

金 俣 I・K 遺跡
山海窯跡群第3次
発掘調査報告書

国営農地開発事業島海南麓地区(3)

1993

東 北 農 政 局
山 形 県 教 育 委 員 会

かな また
金 俣 I ・ K 遺 跡
さん かい かま あと
山 海 窯 跡 群 第 3 次
発 掘 調 査 報 告 書

国営農地開発事業鳥海南麓地区(3)

平成5年3月

東 北 農 政 局
山 形 県 教 育 委 員 会

序

本書は平成4年度に山形県教育委員会が発掘調査を実施した金俣Ⅰ・K遺跡、山海窟跡群の調査成果をまとめたものです。

金俣Ⅰ・K遺跡は、秋田県境にまたがる鳥海山の山麓部、飽海郡遊佐町にあります。豊かな自然を残したこの地域は、庄内平野最北端に位置し、美田とともに、山の幸・海の幸に恵まれたところです。

山海窟跡群は、庄内平野北東部の丘陵地帯にあります。この丘陵地帯から平野部にかけての飽海郡平田町には、山間部の窟跡群のほか、古代から中世の遺跡が多く確認されています。今回の調査第3次調査で、これまでの調査とあわせて、本窟跡の全容がほぼ明らかになりました。

埋蔵文化財は、私たちの祖先が長い歴史の中で創造し育んできた貴重な国民的財産であり、一度壊してしまえば二度と元に戻らないものです。調査により明らかにされた遺跡は過去の生活の有様を彷彿と再現してくれるものです。祖先の歴史を学ぶとともに愛護し子孫へと保存していくことが、現代に生きる私たちに課せられた重要な責務といえるでしょう。

山形県教育委員会では「心広くたくましい県民の育成」と地域文化の環境づくりという立場から、今後とも県民福祉の向上を目的とした地域社会の整備と調整をはかりながら、埋蔵文化財の保護に努力を続けていく所存です。

本書が埋蔵文化財に対する保護思想の普及もかねまして、皆様のご理解の一助となれば幸いです。

最後になりましたが、調査においてご協力をいただいた地元の方々をはじめ関係各位に心から感謝申し上げます。

平成5年3月

山形県教育委員会教育長 木場 清耕

例 言

- 1 本書は農林水産省東北農政局の委託を受けて、山形県教育委員会が平成4年度に実施した「国営農地開発事業島海南麓地区」にかかる、「金俣I・K遺跡 山海窟跡群第3次」の緊急発掘調査報告書である。
- 2 遺跡の所在地および調査期間・調査面積
金俣I・K遺跡 所在地 山形県飽海郡遊佐町大字吉出字金俣
調査期間 平成4年5月18日～6月26日(延30日間) 1,100㎡
山海窟跡群 所在地 山形県飽海郡平田町大字山谷新田字山海
調査期間 平成4年7月7日～7月30日(延18日間) 470㎡
- 3 調査体制
調査主体 山形県教育委員会 調査担当 山形県埋蔵文化財緊急調査団
調査担当者 事務局長補佐 佐々木洋治(調査担当)
主任調査員 長橋 至 調査員 水戸弘美
事務局 事務局長 深瀬征二 事務局長補佐 鈴木常夫(庶務担当)
主任事務員 永井健郎 事務員 洪江正義 松本明美 志田恵子
- 4 調査協力
東北農政局島海南麓開拓建設事業所・遊佐町産業課・遊佐町教育委員会・平田町農林課・平田町教育委員会・島海南麓地域農地開発事業協議会・県農地計画課・県農地建設課・庄内支庁経済部国営土地改良事業対策室・遊佐町・平田町
- 5 本報告書の作成は、1章、2章1・3・4、3章3を長橋が、2章2、3章1・2・4を水戸が担当した。編集は各担当及び安部 実があたり、全体を佐々木洋治が総括した。
- 6 写真測量図化は、㈱シン技術コンサルに、考古地磁気年代測定は㈱パレオ・ラボにそれぞれ委託した。

凡 例

- 1 本書で使用した遺構の分類記号は次のとおりである。
SQ：竪跡 SK：土壇 SP：小穴 EL：炉跡
- 2 報告書執筆の基準は下記のとおりである。
 - (1) 掲載図の方位は磁北を示す。金俣I・K遺跡のグリッド南北軸はN-55°E、山海窟跡群のグリッドは、第1・2次調査共通のN-7°16'Eを測る。
 - (2) 遺構実測図・遺物実測図は、各挿図毎にスケールを付した。
 - (3) 山海窟跡群出土の土器は、酸化焙焼成：赤焼土器、還元焙焼成：須恵器として分類している。なお、実測図中の赤焼土器には丸印を付けている。
 - (4) 遺物計測表中の()内の数値は復元・推定値を示す。
 - (5) 土器の断面のみの実測図には、右に外面・左に内面の拓影図を配した。
 - (6) 基本層序及び遺構覆土の色調については、昭和45年度版農林省農林水産技術会議事務局監修の「新版標準土色帖」に拠った。

目 次

<p>第 I 章 調査の経緯…………… 1</p> <p>第 II 章 金俣 I・K 遺跡</p> <p>1 遺跡の立地と環境…………… 2</p> <p>2 検出された遺構…………… 2</p> <p>3 出土した遺物…………… 6</p> <p>4 まとめ…………… 6</p>	<p>第 III 章 山海窯跡群</p> <p>1 遺跡の立地と環境…………… 9</p> <p>2 検出された遺構…………… 9</p> <p>3 出土した遺物…………… 12</p> <p>4 まとめ…………… 28</p> <p>附編「山海窯跡群（第 3 次調査）における 考古地磁気年代測定」</p>
---	--

表

<p>表一 1 金俣 I・K 遺跡周辺遺跡一覧… 3</p> <p>表一 2 山海窯跡群周辺遺跡一覧… 11</p> <p>表一 3 金俣 I 遺跡遺物表… 29</p>	<p>表一 4 山海窯跡群 S Q 13 土器計測表… 30</p> <p>表一 5 山海窯跡群 S Q 14 土器計測表… 31</p> <p>表一 6 山海窯跡群 H 調査区 遺物計測表…………… 31</p>
---	---

挿 図

<p>第 1 図 金俣 I・K 遺跡位置図…………… 3</p> <p>第 2 図 金俣 I・K 遺跡全体図…………… 4</p> <p>第 3 図 金俣 I 遺跡 b 地区…………… 5</p> <p>第 4 図 金俣 I 遺跡出土遺物（1）… 7</p> <p>第 5 図 金俣 I 遺跡出土遺物（2）… 8</p> <p>第 6 図 山海窯跡群位置図…………… 10</p> <p>第 7 図 山海窯跡群調査区概要図…………… 13</p> <p>第 8 図 山海窯跡群 H 調査区全体図…………… 15</p> <p>第 9 図 山海窯跡群 H 調査区遺構各図… 17</p>	<p>第 10 図 山海窯跡群 S Q 13 窯跡…………… 17</p> <p>第 11 図 山海窯跡群 S Q 14 窯跡…………… 19</p> <p>第 12 図 S Q 13 窯跡出土遺物（1）… 21</p> <p>第 13 図 S Q 13 窯跡出土遺物（2）… 22</p> <p>第 14 図 S Q 13 窯跡出土遺物（3）… 23</p> <p>第 15 図 S Q 14 窯跡出土遺物（1）… 24</p> <p>第 16 図 S Q 14 窯跡出土遺物（2）… 25</p> <p>第 17 図 S Q 14 窯跡出土遺物（3）… 26</p> <p>第 18 図 ステ場・遺構等出土遺物…………… 27</p>
--	---

図 版

図版 1 金俣 I・K 遺跡近景 調査風景 I 遺跡基本層序
図版 2 金俣 I 遺跡 a・b 地区全景 I 遺跡 b 地区遺物出土状況
図版 3 金俣 I 遺跡 S K 2・3 I 遺跡遺物出土状況 K 遺跡 a・b 地区全景
図版 4 金俣 I 遺跡出土遺物（1）
図版 5 金俣 I 遺跡出土遺物（2）
図版 6 山海窯跡群遠景 トレンチ調査風景
図版 7 山海窯跡群 H 調査区全景 S K 1 S P 3 遺構完掘 現地説明会風景
図版 8 山海窯跡群 S Q 13 全景 遺物出土状況 完掘状況
図版 9 山海窯跡群 S Q 13 各部
図版 10 山海窯跡群 S Q 13・14 全景 S Q 14 焚口部
図版 11 S Q 14 各部 ステ場土層断面
図版 12 山海窯跡群出土遺物（1）
図版 13 山海窯跡群出土遺物（2）
図版 14 山海窯跡群出土遺物（3）
図版 15 山海窯跡群出土遺物（4）
図版 16 山海窯跡群出土遺物（5）

第 I 章 調査の経緯

庄内平野の北東部丘陵地帯には、数多くの埋蔵文化財包蔵地（遺跡）が分布している。この一帯に、昭和59年庄内北部の畑作振興を目的とした国営の農地開拓事業が計画され、山形県教育委員会では、同事業との調整を図るため昭和60年度から遺跡詳細分布調査を実施してきた。分布調査は現在も継続して実施されており、山間部の遺跡の存在が当初の予想を越える数で確認されてきている。

現在までに同事業に関連して、平成2年度に「山海窟跡群第1次」「山谷新田遺跡」、平成3年度に「山橋7・8遺跡」「山橋橋跡」「山海窟跡群第2次」の緊急発掘調査が実施された。その成果は、「山形県埋蔵文化財調査報告書170集」・「同172集」として刊行されている。

今年度は、事業の進展に伴い、関係機関との協議を経て、遊佐町金俣工区飛び団地内の金俣 I 及び K 遺跡、平田町山橋工区内の山海窟跡群 H 地区について緊急発掘調査を実施することになった。

金俣 I・K 遺跡の調査は、遺跡内の立木伐採終了後、トレンチ調査、さらに重機による表土除去後、精査を行った。調査面積は I 遺跡 800㎡・K 遺跡 300㎡の計 1,100㎡である。本遺跡は、山間部のキャンプサイトの性格の強い遺跡と考えられていたが調査の結果、概ね調査前の予想と大差のない内容をもつ遺跡であった。I 遺跡では一定のまとまりを持つ遺物の出土、焼土等が確認されたが、K 遺跡では調査区については遺構・遺物は検出されなかった。

なお、グリッドは、工事用区割り杭を基準とし、I・K 遺跡共通とした。

山海窟跡群 H 地区は同窟跡群の第3次調査となる。1～2次調査では H 地区を除く A～I 地区について調査を実施・終了している。その結果、9世紀中頃～後半と考えられる12基の窟跡と、赤焼土器焼成の可能性が考えられる焼壁土壇・粘土探掘坑・工房跡、平安時代の墳墓、さらには、地点が限定されるが(A地区)、縄文時代中期のフラスコ状土壇群等が検出されている。

今回の調査は、立木伐採終了後、トレンチ調査による窟跡の所在の確認を行った。この段階で、調査前には1基と考えられていた窟跡が、隣接して2基存在することが明らかになった。

調査は、窟跡の所在確認後、重機による表土除去を行い、精査・記録作業を実施した。調査面積は470㎡を潤る。グリッドは第1次・2次調査基準を共通とし、番号は新たに H 地区用に付した。

各窟跡の平面測量は、リフティングケーブルを使用しての空中写真を利用している。また年代推定には、第1次・2次調査と同様に「熱残留磁化測定」を実施した。

なお、金俣 I・K 遺跡は6月24日、山海窟跡は7月28日に現地説明会を開催し、多くの人々の参加を得た。

第 II 章 金俣 I・K 遺跡

1 遺跡の立地と環境

本遺跡は、山形県の北端部、秋田県との県境に近い飽海郡遊佐町大字吉出字金俣に所在する。金俣地区は戦後の入植による開拓が行われた場所でもある。

遺跡は「出羽富士」とも呼ばれる秀麗な鳥海山（標高2,236m）の南西側山麓部、標高170～180mに立地している。周囲は、現在も豊富な湧水や山の恵みにあふれ、豊かな自然環境を残している。また、南方約1kmには、日本海側で有数の鮭の遡上がみられる月光川が西流し、原始・古代の「豊かさ」を今にうかがわせてくれる。

一帯には、多くの遺跡が確認されている。臂曲A遺跡・金俣A・F遺跡などの旧石器時代の遺跡や、縄文時代早期の金俣B遺跡、縄文時代晩期の土偶の出土で知られる杉沢遺跡などを始めとする多くの縄文時代の遺跡は、その豊かな自然を背景とし営まれたものであろう。本遺跡もこの環境の中、主に狩猟・採取の場のひとつとして機能していたことが予測される。

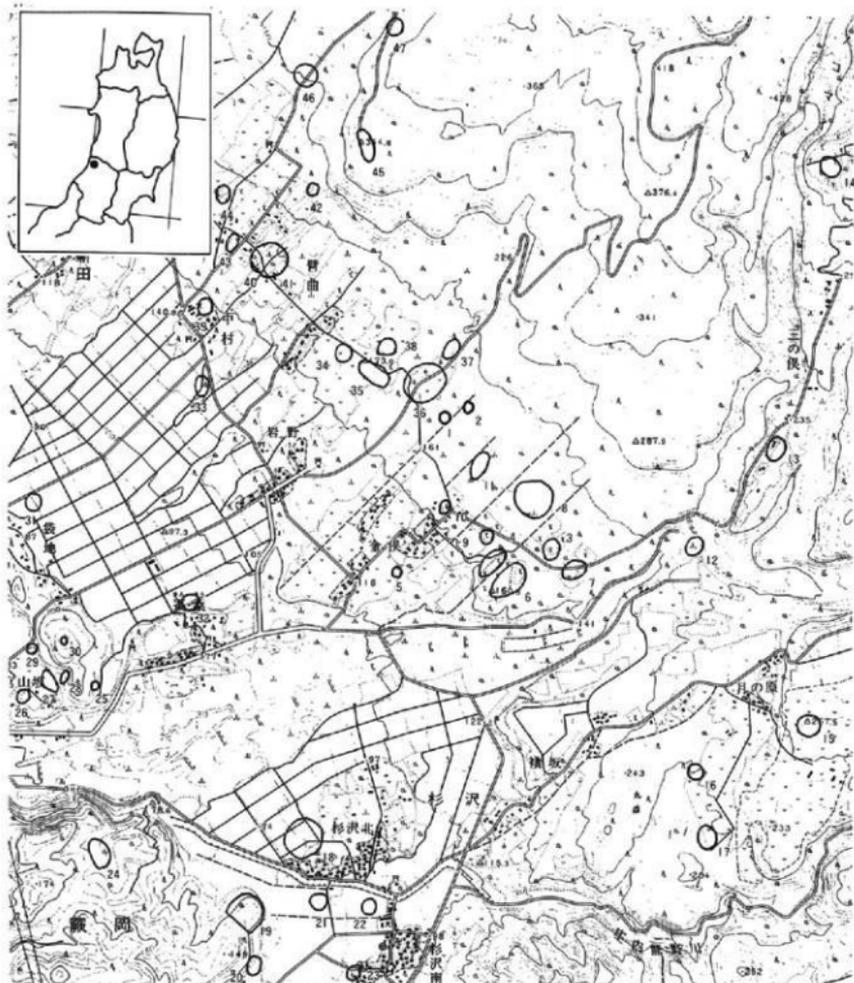
一方、鳥海山の南西に広がり、有数の穀倉地帯として知られる庄内平野の北部には、平安時代～中世にかけての遺跡が分布している。近年、山形県教育委員会・遊佐町教育委員会などによる、主に圃場整備関連の緊急調査が継続的に実施されており、当該地域の古代集落の様相や中世集落・館の様相などが次第に明らかになりつつある。

これら、発掘調査の成果は、確実に積み上げられ、今後の研究の材料に資されよう。

2 検出された遺構

金俣 I 遺跡では、土壌 2 基、炉跡を伴う遺物集中域（第 3 図）、焼土 2 ケ所が検出された。SK 2 は、b 地区南端（14-20G）に位置する。長径103cm・短径80cm・深さ35cmを測り、楕円形のプランを呈する。墳底はやや平坦である。覆土は、微量の炭化粒を含むにぶい黄褐色シルトの上層と褐色粘土質シルトが混在する黒褐色シルトの下層に分層される。遺物は認められない。SK 3 は、a 地区の北西側（8-13G）に位置する。長径168cm・短径120cm・深さ10cmを測り、楕円形のプランを呈する。墳底は平坦である。覆土は、にぶい黄褐色シルトで、0.3cm大の炭化物を含む。プラン確認面で、フレイクが 1 点出土している。b 地区北西側中央部（12・13-16～18G）において、Ⅲ層上面での遺物の集中と、焼土の広がりが見られた。焼土は炉跡と考えられ、長径116cm・短径92cm・深さ90cmを測り、楕円形のプランを呈する。遺物の出土状況より、Ⅲ層上面が当時の生活面であったと推測できる。この区域では、土器1,143点、礫石器12点、打製石器7点が出土し、金俣 I 遺跡の全体の遺物量の75%を占めている。まとまった量の遺物、磨石・くぼみ石・石皿等の礫石器と土偶の出土、炉跡の検出等が、滞在の様子を良く物語っている。しかし、集落跡の根拠となる遺構は検出されなかった。この他、9-13G、11-17Gでも、Ⅲ層上面で、円形を呈する、半径約1mの焼土の広がりを確認した。

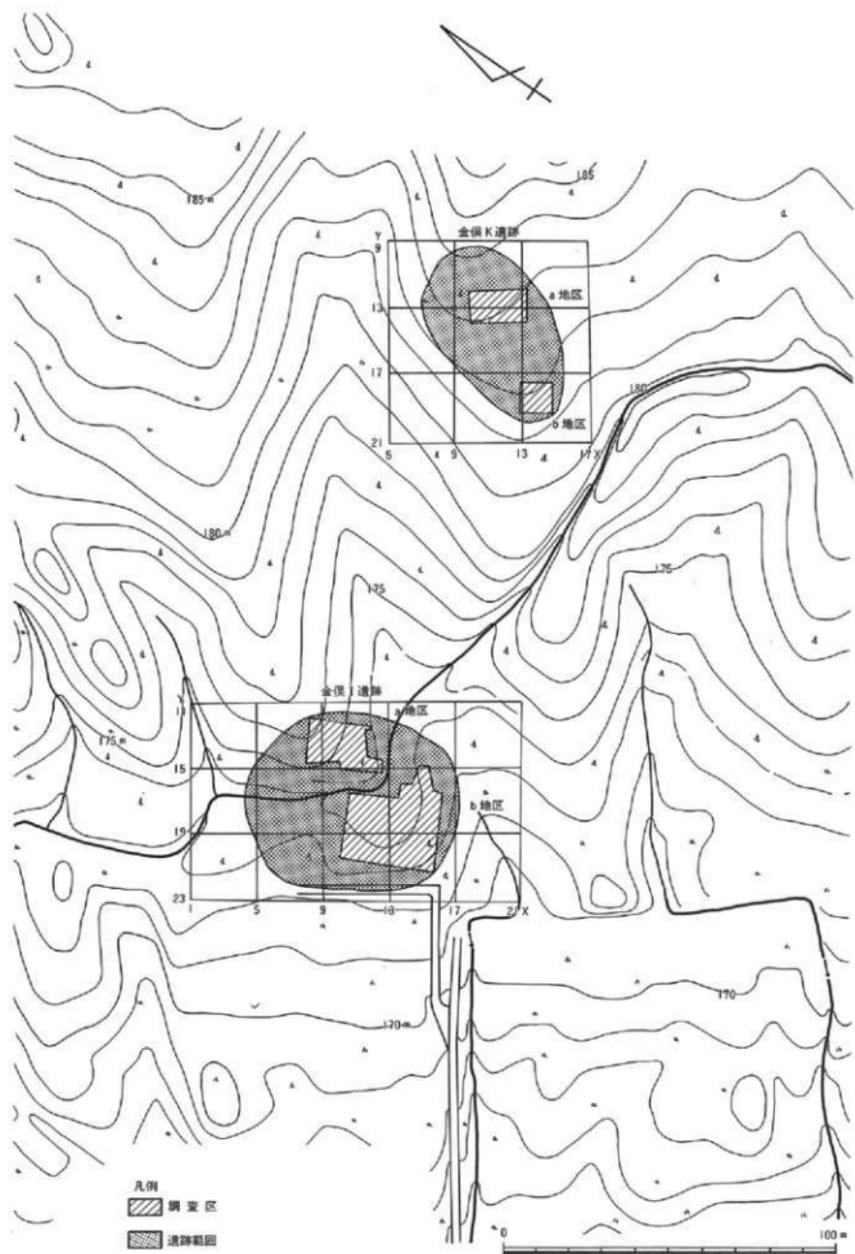
金俣K遺跡では、遺構は検出されなかった。b 地区において、表土より約30cm掘り下げた面で炭化粒を含む土色変化が見られたが、明確な掘り込み等は、確認できなかった。



番号	遺跡名	種別	時期	番号	遺跡名	種別	時期	番号	遺跡名	種別	時期
1	金俣 I	包蔵地	縄文	17	月野原 C	散布地	縄文	33	東部	散布地	縄文
2	金俣 K	包蔵地	縄文	18	栄	散布地	縄文	34	隈の内 A	散布地	縄文
3	金俣 A	散布地	旧石器	19	陣屋橋	城跡跡	中世	35	隈の内 B	散布地	縄文
4	金俣 B	築路跡	縄文	20	杉沢 A	散布地	縄文	36	隈の内 C	散布地	縄文
5	金俣 C 原	原跡	奈良・平安	21	杉沢 B	散布地	縄文・弥生	37	隈の内 D	散布地	縄文
6	金俣 D	散布地	縄文・平安	22	杉沢 C	散布地	縄文	38	隈の内 E	散布地	縄文
7	金俣 E	散布地	縄文	23	杉沢奥原	散布地	縄文	39	見晴野	散布地	縄文・平安
8	金俣 F	散布地	旧石器	24	平塚山	散布地	縄文	40	背曲 A	散布地	旧石器
9	金俣 G	散布地	縄文	25	富山坂 B	墳墓	平安	41	背曲 B	散布地	縄文
10	金俣 H	散布地	縄文	26	富山坂 C	散布地	縄文	42	背曲 C 原	原跡	平安
11	金俣 J	散布地	縄文	27	富山坂 D	散布地	縄文・弥生・平安・鎌倉	43	背曲 D	散布地	縄文
12	原の跡	散布地	縄文	28	富山坂 E	原跡跡	江戸	44	長沢	散布地	縄文
13	三ノ俣 A	散布地	縄文	29	富山坂 F	散布地	旧石器	45	大谷地	散布地	縄文
14	三ノ俣 B	散布地	縄文	30	境の上原	跡	鎌倉	46	境原	散布地	縄文
15	月野原 A	散布地	縄文	31	大沢	散布地	縄文	47	長沢字上	散布地	縄文
16	月野原 B	散布地	旧石器	32	湯釜	散布地	縄文				

(注) [山形県遺跡地図](1978)、[分布調査報告書04](1987)、
[分布調査報告書08](1991)山形県教育委員会による。

第1図 金俣 I・K 遺跡位置図



第2図 金保 I・K 遺跡全体図

3 出土した遺物

本遺跡から出土した遺物は整理箱に10箱を数える。大半は縄文時代後期の土器である。内訳は、表-3に示したが、土器片総数1,536点、礫石器17点に比し、フリイク12点・篋状石器1点と打製石器の割合が極めて低い特徴を示す。

土器（第4図）は文様の特徴的なものを主に19点について図示した。器面整形は丹念に研磨され、平行沈線や磨消し縄文による文様の描出が主となる。小さい爪形の連続刺突、口縁部へのX字状の陸帯・刻み（7・8・11）なども特徴的である。平行沈線内にところどころ弧形の沈線なども施される（10）。口縁部が大きく開き、波状となる（12~14）は同一個体の可能性もある。

土製品（第4図）は、4点出土したうち2点について図示した。1は土偶頭部片で鼻を作り出し、目・口は棒状工具先端の刺突で描出している。背面には同様の工具による16カ所の刺突が認められる。2は土偶脚部片である。他の2点は小形の土偶脚部片である。

石器（第5図）は、13点について図示した。1は剥片の背面と主剥離面両面に加工され長軸端が刃部となる石器で、篋状石器とした。2~5は比較的偏平あるいは不定形の河原石を利用した磨石、6はくぼみ石から転用された磨石である。7は磨面の他に一方の長軸端部に打痕がみられる。8・9は片面・両面にくぼみが認められる。10は偏平な礫片面に三日月状に連続してくぼみがみられる。11は線刻状の溝が認められる。12・13は石皿で、13の背面には加熱痕が部分的に残る。

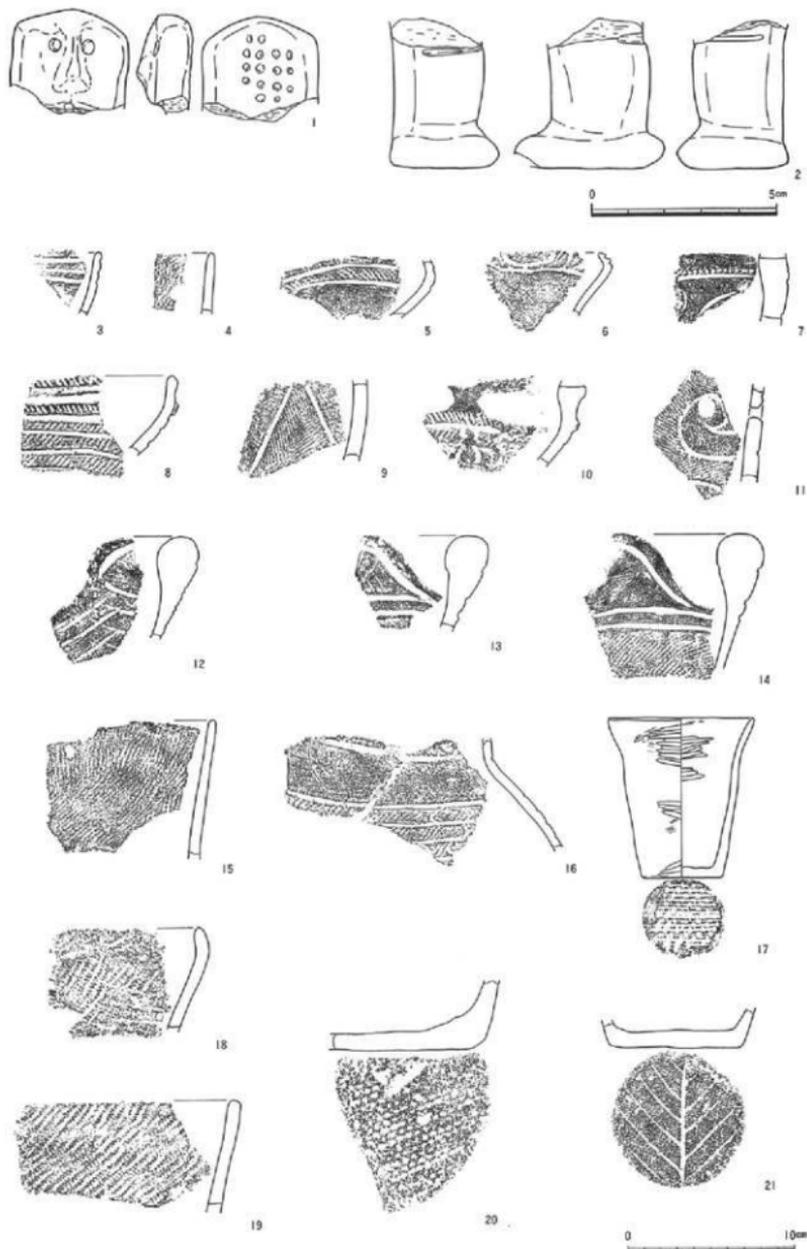
4 まとめ

金俣 I 遺跡では、土壌 2 基の他、III 層上面での遺物の集中域が検出された。住居跡等の集落跡としての様相は認められないようである。土器は縄文時代後期加曾利 B 式期併行のものが主体をなす。該期の遺跡は、現在金俣 I 遺跡周辺では神矢田遺跡が知られているが量的には主体をなす程ではない。さらに近隣に該期を主体とする本村的な集落跡の存在も予想される。

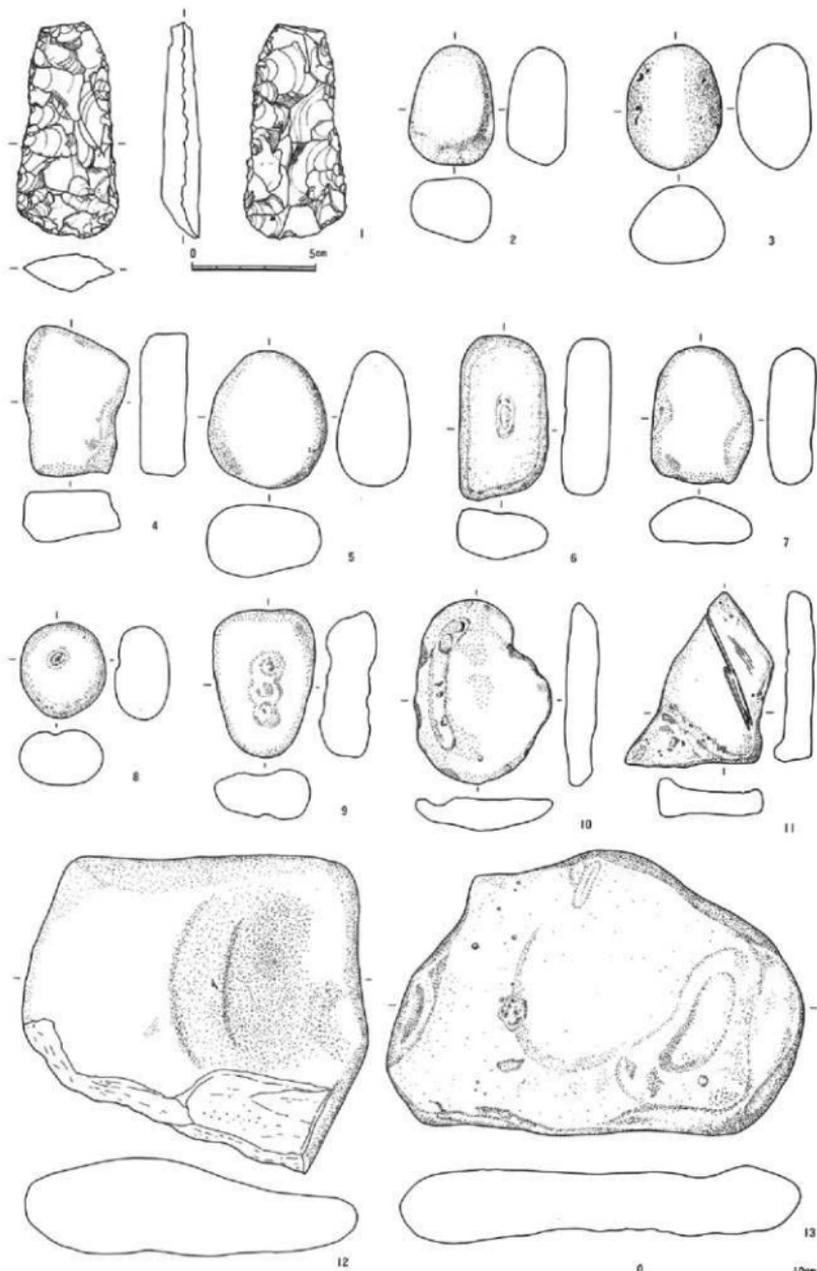
出土遺物からは、土器の他、調理用の石器が比較的多い点が特徴的である。また、打製石器の出土率の低さも本遺跡の大きな特色であろう。この傾向は、烏海南麓の山間部で確認されている縄文時代の遺跡の特色でもある可能性がある。周辺部の遺跡詳細分布調査による試掘実施遺跡での傾向と類似するのである。それらの遺跡では、石器の器種構成は、篋状石器の占有率が高い傾向も看過される。本遺跡は短期間に営まれたキャンプサイトの遺跡としてとらえられよう。

金俣 K 遺跡では、事前に実施した遺跡詳細分布調査により、遺物の出土した地点を中心に調査を実施したが、明確な遺構・遺物は今回の調査では未検出であった。事業区域外に遺跡の存在が考えられる。

出土遺物・遺構から、本遺跡の性格について概要を記した。量的な資料の制約はあるが縄文時代の生業のあり方の一端を示す好資料といえよう。他の資料の増加を待ち、今後さらに該期の様相を明らかにするのが以後の課題となろう。



第4図 金保 I 遺跡出土遺物 (1)



第5図 金侯 I 遺跡出土遺物 (2)

第三章 山海窯跡群

1 遺跡の立地と環境

山形県北西部には、有数の穀倉地帯である庄内平野が、東に出羽山地を控えて広がる。山海窯跡群は、出羽山地が庄内平野と接する縁辺の、小高い丘陵の尾根から谷間に立地する。標高約30～100mを測り、地目は杉や雑木の山林である。山海窯跡群の南側約500mには、中野俣川や田沢川が合流した相沢川が西流している。一方、山形県を縦走してきた最上川は、山海窯跡群の南西部約3kmで向きを大きく西に変え、相沢川を加え、やがて日本海に注ぎ込む。

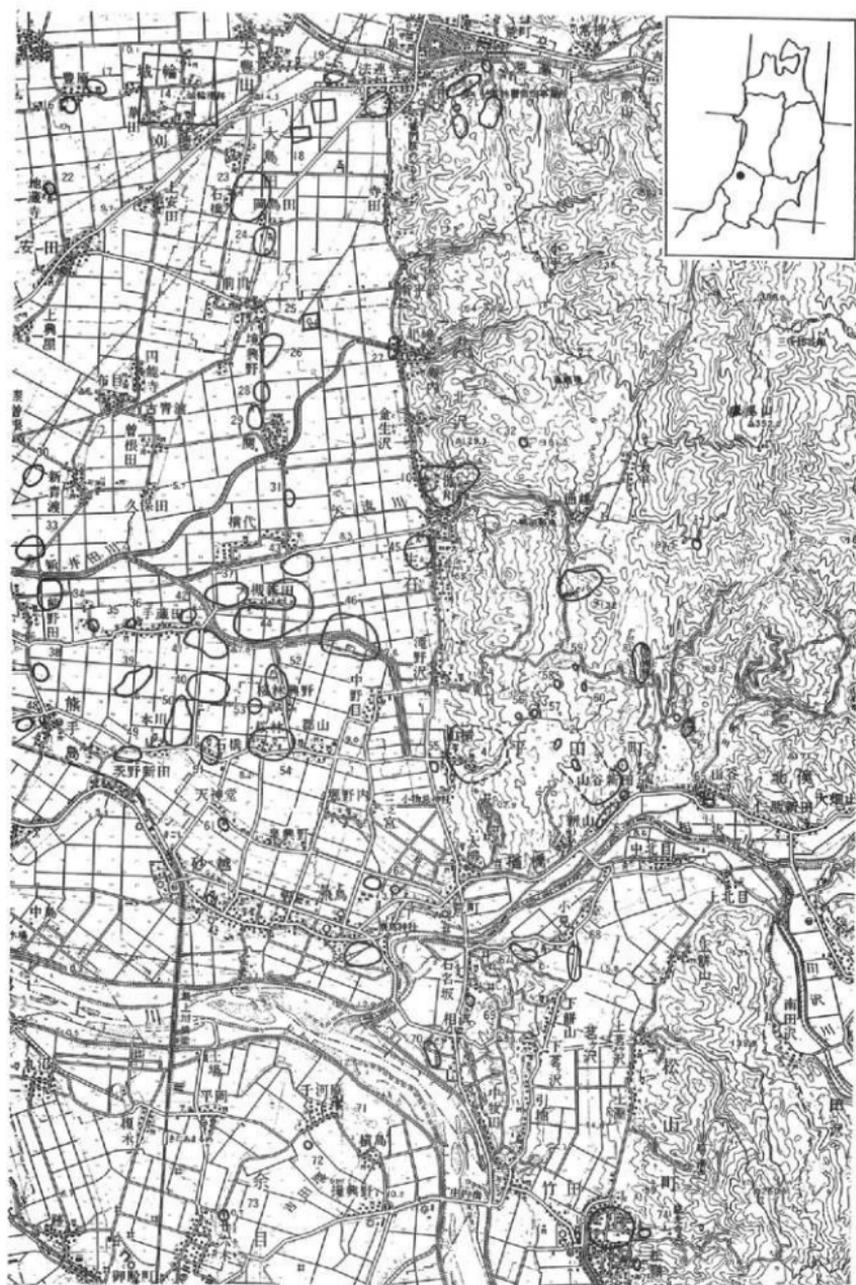
相沢川右岸の丘陵部には、山海窯跡群をはじめ、西沢窯跡、新溜窯跡、新山B窯跡、泉谷地古窯跡群、願瀬山古窯跡群、山楯5遺跡等の窯跡が点在している。これは、当地域が窯業に適した環境を備えていたことを良く示している。丘陵西側の平野部には、平安時代の集落跡が数多く確認されている。飛鳥・郡山という地名が、古代遺跡の集中的に分布する中に残ることも注目される。山海窯跡群の北西8kmには、平安時代の出羽国府と考えられている国指定史跡城輪櫓跡が位置する。その東方3kmの丘陵上には、短期間国府が移築された地と考えられる八森遺跡、東方約1kmには、出羽国分寺跡とみられる国指定史跡堂の前遺跡が所在している。

2 検出された遺構（第9～11図）

H調査区は、本窯跡群の中央部南寄りに位置し、標高約52～59mを測り、丘陵の南斜面に広がる。検出された遺構は、窯跡2基、土壇2基、小穴2基、被熱跡1ヶ所である。

窯跡2基（SQ13・SQ14）は、調査区西側に、等高線とほぼ直交して構築されている。共に、半地下式無階無段登窯で、窯底は平坦である。煙道部の遺存状況にも左右されるが、東側に位置するSQ14が、約1m西に離れて位置するSQ13よりも大型である。2基の焚口は、レベルがほぼ一致し、石組がみられる。その石組は、SQ13の西片、SQ14の東片の一部に、原位置をとどめている部分がみられるが、掻き出し等により転位しているのが大半である。SQ14については、石組の後に窯壁を塗り固めていることが分かる。SQ13とSQ14の窯体は被熱状態に差があるものの、壁と床は、それぞれ同質の粘土材を用いている。壁は3cm前後の大きさのスサ、床は壁に比べ細かく少量のスサを混入させており、壁と床面の粘土材は使い分けられている。2基の窯底は、焼成不良の土器片と、焼台（註）、細砂層が床面直上に残された状態で検出されている。このことにより、最終窯出し後、窯体内が整理されずに廃棄されたと判断される。燃焼部には、砂と焼成不良品の埋め込まれた舟底ピットがある。SQ13と14のステ場は、南西の沢に沿い重複して広がるため、両者の新旧関係は明らかにできなかった。また、前庭部や附帯施設についても不明である。

SQ13は、側壁と、焼成・燃焼部の一部を除き、床面は酸化状態で焼き締まっている。床・壁共に、粘土が塗り重ねてある様子を観察することができるが、焼成回数を数える根拠となる焼成ごとの修復は認められない。側壁には、上方から下方に粘土を塗った指痕がみられる。SQ13窯体覆土は、天井・壁の崩落ブロックが少ないのが特徴である。製品取



第6図 山海窯跡群位置図

表一 山海窟跡群周辺遺跡一覧

番号	遺跡名	種別	時期	番号	遺跡名	種別	時期
1	山海窟跡群	窟跡	平安	39	手蔵田5遺跡	集落跡	平安
2	山橋7遺跡	集落跡	縄文	40	手蔵田6・7遺跡	集落跡	平安
3	山橋8遺跡	集落跡	縄文・平安	41	手蔵田9・10・11遺跡	集落跡	平安・中世
4	山橋橋跡	橋跡	戦国	42	手蔵田12遺跡	集落跡	平安
5	西沢窟跡	窟跡	平安	43	横代遺跡	集落跡	平安・鎌倉
6	新溜窟跡	窟跡	平安	44	大規新田遺跡	集落跡	平安
7	新山B窟跡	窟跡	平安	45	生石2遺跡	官衙・集落跡	弥生・平安
8	泉谷地古窟跡群	窟跡	平安	46	生石4遺跡	集落跡	平安
9	藤瀬山古窟跡群	窟跡	平安	47	鷹尾山遺跡	包蔵地・経塚	縄文・平安
10	朝日山城跡	城跡	中世	48	熊手島遺跡	散布地	平安
11	河内城跡	城跡	室町	49	福島遺跡	散布地	平安・鎌倉
12	砂越城跡	城跡(本丸)	室町	50	本川遺跡	集落跡	平安
13	松山城跡	城跡	江戸	51	早稲田遺跡	集落跡	平安・鎌倉
14	史跡城輪欄跡	園術跡	平安	52	桜林真野遺跡	集落跡	平安
15	史跡堂の前遺跡	集落跡	平安	53	西田遺跡	集落跡	平安
16	豊原B遺跡	集落跡	平安	54	桜林遺跡	集落跡	平安・鎌倉
17	豊原遺跡	集落跡	平安・中世	55	山橋遺跡	集落跡	平安・鎌倉
18	後田遺跡	集落跡	平安・鎌倉	56	山橋2遺跡	包蔵地	縄文
19	孝針谷地遺跡	集落跡	平安	57	山橋3遺跡	包蔵地	縄文・弥生・平安
20	樋掛遺跡	集落跡	平安・鎌倉	58	山橋4遺跡	集落跡	平安
21	八森遺跡	城柵・集落跡	縄文・平安・中世	59	山橋5遺跡	窟跡	平安
22	安田遺跡	集落跡	平安	60	山橋6遺跡	散布地	縄文・平安
23	沼田遺跡	集落跡	平安	61	天神堂遺跡	散布地	平安・鎌倉
24	俵田遺跡	集落跡	平安	62	飛鳥遺跡	集落跡	平安・鎌倉
25	上ノ田遺跡	集落跡	平安	63	山谷新田遺跡	集落跡	縄文
26	境野遺跡	集落跡	平安	64	山海遺跡	散布地	縄文
27	北境遺跡	集落跡	平安	65	八幡森墳墓	墳墓	鎌倉
28	北田遺跡	集落跡	平安	66	飛鳥神内遺跡	散布地	平安・鎌倉
29	関B遺跡	集落跡	平安	67	岡畑遺跡	集落跡	縄文
30	新青皮遺跡	集落跡	平安	68	下餅山遺跡	集落跡	平安
31	高阿弥田遺跡	集落跡	平安	69	石名坂遺跡	集落跡	縄文・平安
32	小倉山遺跡	包蔵地	縄文	70	徳田山遺跡	散布地	縄文
33	南興野遺跡	集落跡	平安	71	押律院寺	寺院	室町
34	熊野田遺跡	集落跡	平安	72	千河原遺跡	包蔵地	平安
35	手蔵田1遺跡	集落跡	平安	73	廿六木遺跡	包蔵地	平安
36	手蔵田2遺跡	集落跡	平安	74	砂山遺跡	包蔵地	縄文
37	手蔵田3遺跡	集落跡	平安	75	八幡坂遺跡	包蔵地	縄文
38	手蔵田4遺跡	集落跡	平安				

(注) 種別・時期は『山形県遺跡地図』(1978)山形県教育委員会によるが、遺跡の内容等により一部修正した。

り出しの際、天井の取りはずしを行った可能性も考えられる。舟底ピットからは、整理箱
 5箱の焼成不良品が出土している。燃焼部床面直上に約20cmの厚さで浅黄色の粘土が出土
 している。この層からは、甕（3-10）、坏（2-8）、埴（2-13）等、多量の土器が出
 土している。粘土層は、一部酸化し焼き締まっている。

SQ14は、燃焼部下半の天井が遺存している。遺存状況から、1mを超える天井の高さ
 が推定できる。天井は厚さ5~10cmで、窯体内側は還元、外側は酸化状態で、側壁と同質
 である。SQ13と異なり、焼成部下半に天井崩落ブロックが状態良く堆積している。酸化
 と還元が対で3枚の重なりもみられるが、床や壁では、3回の焼成の根拠となるものは認
 められない。しかし、還元状態で良く焼き締まっていることや、舟底ピットの上位に酸化
 した間層が入り2回の焼成面と理解できることから、2回以上の火入れが行われた可能性
 が高い。側壁からは、粘土の塗り重ねが観察できる。また、床面整形後に、壁の粘土を塗
 り整えている。壁と床の粘土材も、スサの混入具合等、その質感は異なる。舟底ピット
 からは、整理箱2箱の焼成不良品が出土している。

2基の窯跡の北方に、楕円形を呈する土壌2基が検出された。やや平坦な調査区中央部で
 は、20基の小穴が検出された。柱穴と粘土溜り穴に分類でき、後者に属するSP3からは、須
 恵器坏が3枚重ねて出土している。調査区南東には被熱跡が半径約1mで広がっている。

（註）窯跡には不自然な出土状況である伏せられた坏や、窯壁の付着した厚手の甕片、明らかに2次焼成
 と分かる異常焼成痕のある土器について、焼台と判断している。

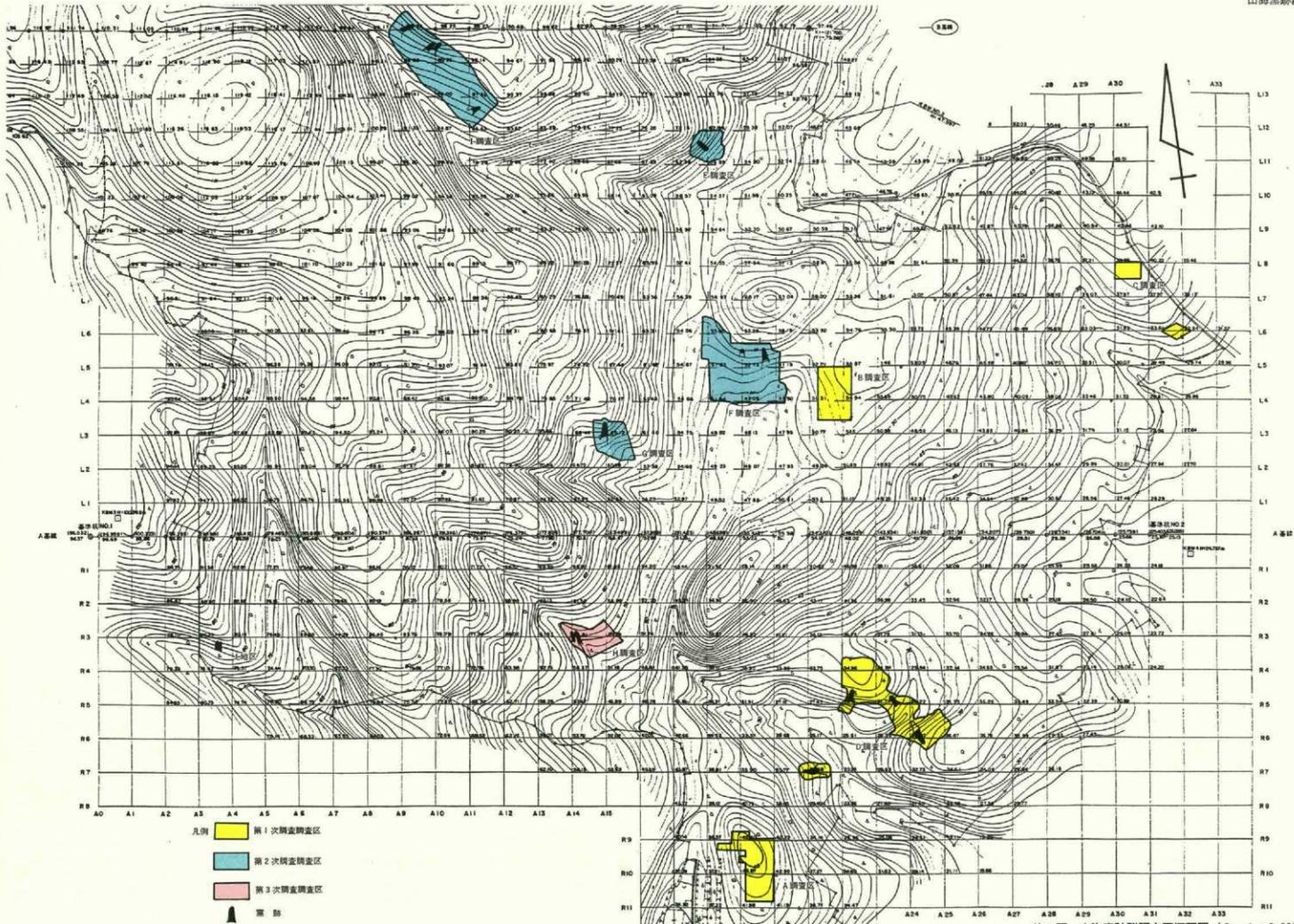
3 出土した遺物

SQ13・14およびステ場から出土した遺物は整理箱に約100箱を数える。本報告では、各
 窯跡内出土遺物のうち、器形が明確なもの、図上復元が可能なものを中心に図示した。ス
 テ場出土の遺物については、SQ13・14の区別が判然としないため、特徴的な遺物を取り
 上げるととどめた。

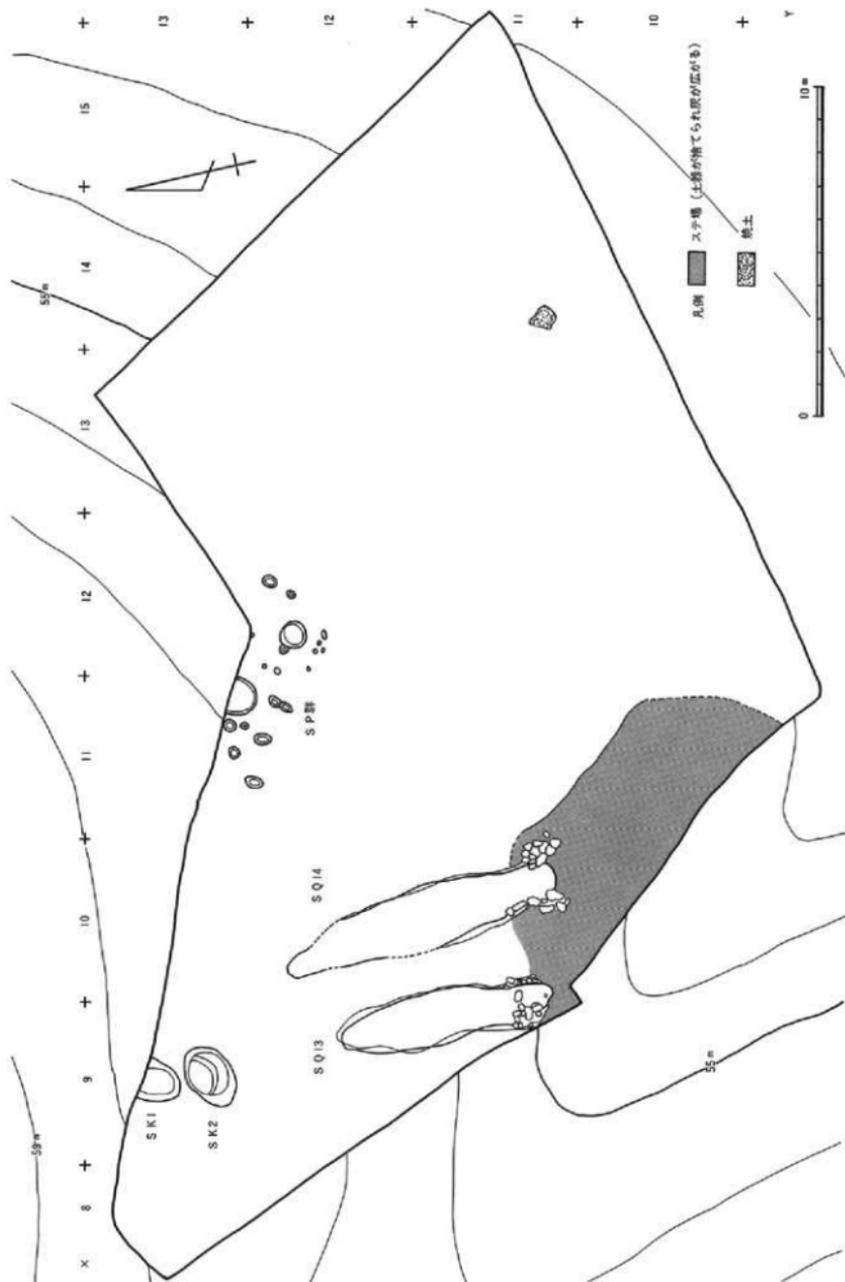
SQ13・14ともに、掲載した遺物以外のものも含め、須恵器の皿・蓋が極端に少ない。
 また、赤焼土器の坏は、甕に比し量的に少ない傾向がみられる。また、床面出土の遺物は
 焼き台として使用された可能性が高く、明らかに2次焼成を受けているもの、あるいは、
 赤焼土器から須恵器状に変化したもの（特に、集落跡出土では赤焼土器でしか出土しない
 タイプの長胴壺・埴）などが特徴的である。したがって、これら2次焼成を受けた遺物は、
 少なくとも出土した窯跡最終生業以前の所産となる。

須恵器坏は口径に対する底径指数40・器高指数30前後にまとまり、底部はすべて回転糸
 切り無調整である。須恵器高台付坏は、SQ13から数点出土しているが、器高が高く直線
 的な立ち上がりは類似する。赤焼土器（須恵器化したものを含む）の長胴壺は、口縁部が
 開くタイプ、くの字状に立つタイプが認められる。SQ13では頸部に波状文のある須恵器
 甕が出土している。

その他、ステ場から、土錘・須恵器瓦片・須恵器小形長頸壺・赤焼土器羽釜片・銅製の
 かんざしなどが出土している。

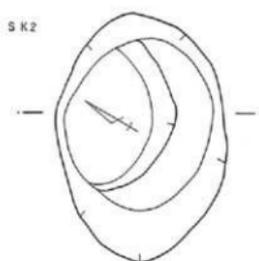
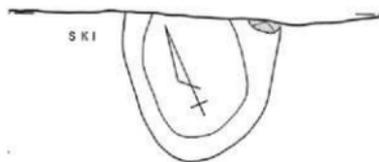


第7图 山海鲸踪群调查区概要图 (S = 1 : 2,000)

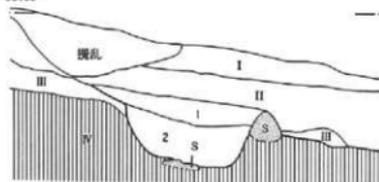


第8図 山瀬原跡群H調査区全体図

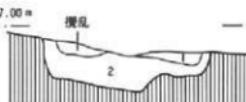
山海京跡群



58.00 m



57.00 m



基本層序柱記

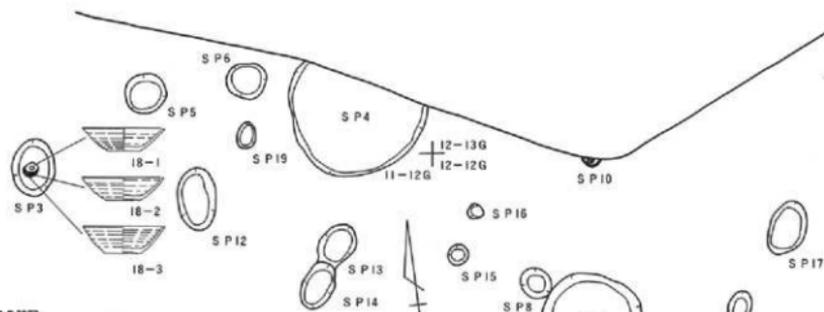
- I: 黒褐色 (10Y R3/2) シルト 黄土
- II: 黒褐色 (10Y R2/3) シルト 焼土粒・炭化粒を1%含み、しまっている。
- III: 黄褐色 (10Y R5/6) 粘土質シルト II層をまだらに含む。
- IV: 黄褐色 (10Y R5/6) 粘土質シルト 均質。

SK1土層柱記

- 1: 黒褐色 (10Y R2/2) シルト 炭化粒・焼土粒を1%含み、しまっている。
- 2: 黒褐色 (10Y R2/3) シルト 炭化粒・焼土粒を1%含み、しまっている。

SK2土層柱記

- 1: 黒色 (10Y R3/2) シルト
- 2: 黒色 (10Y R2/3) シルト 炭化粒・焼土粒を1%含み、しまっている。

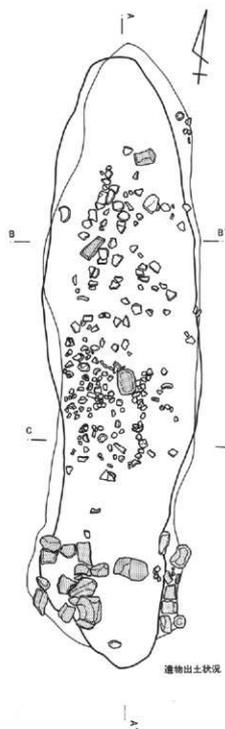


SP柱記

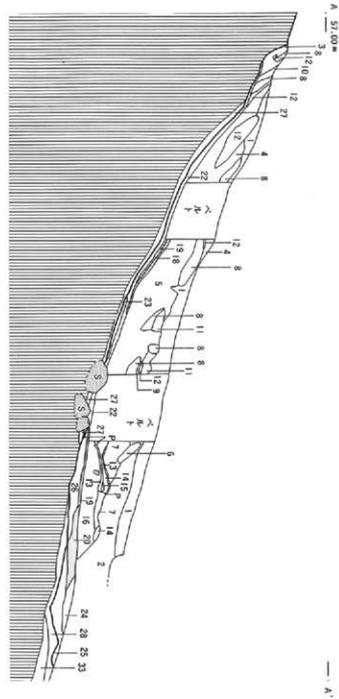
SP番号	深さ(cm)	覆土	説明
3	14	暗黄褐色シルト	須磨器坪3点(18-1 18-2 18-3) 出土。
4	7	暗黄褐色シルト	白色粘土ブロックを含む。
5	10	暗黄褐色シルト	白色粘土ブロックを含む。
6	10	暗黄褐色シルト	白色粘土ブロックを含む。
7	10	暗黄褐色シルト	黄褐色粘土ブロックを含む。
8	5	暗黄褐色シルト	黄褐色・白色粘土ブロックを含む。
9	5	暗黄褐色シルト	黄褐色・白色粘土小ブロックを含む。
10	15	暗黄褐色シルト	白色粘土ブロックを含む、須磨器坪1点出土。
11	10	暗黄褐色シルト	
12	40	暗黄褐色シルト	
13	20	暗黄褐色シルト	
14	20	暗黄褐色シルト	
15	10	暗黄褐色シルト	
16	15	暗黄褐色シルト	白色粘土ブロックを含む。
17	20	暗黄褐色シルト	白色粘土小ブロックを含む。
18	30	暗黄褐色シルト	白色粘土小ブロックを含む。
19	5	暗黄褐色シルト	
20	5	暗黄褐色シルト	白色粘土小ブロックを含む。
21	5	暗黄褐色シルト	白色粘土小ブロックを含む。
22	5	暗黄褐色シルト	白色粘土小ブロックを含む。



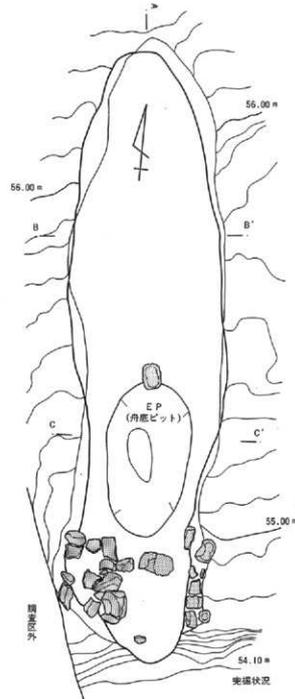
第9図 山海京跡群H調査区遺構各図



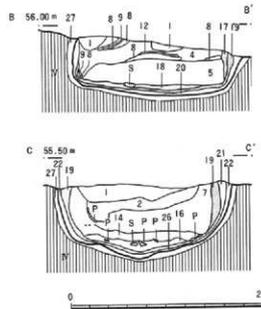
遺物出土状況



断面状況

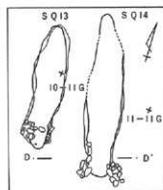


断面状況

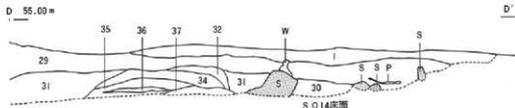


S Q13土層詳細

- 1: 基本層IVの直層
- 2: 黄褐色 (10Y R2/2) シルト 窯壁プロック片を少量含む。
- 3: 暗褐色 (7.5Y R3/3) 粘土質シルト 焼土・炭化粒、土層片を含む。
- 4: 褐色 (10Y R4/4) 粘土質シルト 焼土質。窯壁プロック片を20%含む。しまっている。
- 5: 暗褐色 (7.5Y R3/4) シルト 窯壁プロック片を40%含む。
- 6: 暗褐色 (10Y R2/2) シルト 窯壁プロック片を40%含む。固くしまっている。
- 7: 暗褐色 (7.5Y R3/3) シルト 焼土・炭化粒。窯壁プロック片を20%、10層を少量含む。5層に比べしまりがいい。
- 8: 青灰色 (5B G6/1) ブロック 還元状態。天井・側壁の崩落ブロック。スヤ入り。固くしまっている。
- 9: 黄色 (5Y 7/6) ブロック やや還元状態。天井・側壁の崩落ブロック。スヤ入り。固くしまっている。
- 10: 黄褐色 (5Y R4/6) シルト質ブロック 酸化状態。ゼロ割が崩れる。
- 11: 暗褐色 (7.5Y R5/8) ブロック 酸化状態。天井・側壁の崩落ブロック。スヤ入り。固くしまっている。
- 12: 暗褐色 (7.5Y R5/8) ブロック 酸化状態。天井・側壁の崩落ブロック。スヤ入り。非常に固くしまっている。
- 13: 暗褐色 (7.5Y R5/6) 粘土 13層が酸化した状態。
- 14: 黄褐色 (5Y 7/4) 粘土 しまっている。
- 15: 黄褐色 (2.5Y 5/2) 粘土 しまっている。
- 16: 褐色 (7.5Y R4/6) 粘土質シルト 酸化した状態。酸化状態の土層を少量含む。
- 17: 暗褐色 (5B G4/1) 凝縮 還元状態。スヤが入り、ゆるみがある。
- 18: 青灰色 (5B G6/1) 凝縮 還元状態。17層に比べ細かいスヤがみられる。
- 19: 青灰色 (5B G6/1) 凝縮 還元状態。壁の部分は17層に比べ固くしまり、床の部分は10層に比べ砂子状に固くしまっている。
- 20: 10層に酸化粒が混入した状態。ややもろい。
- 21: 暗褐色 (7.5Y R5/8) 凝縮 19層が酸化した状態。
- 22: 暗褐色 (7.5Y R5/8) シルト質凝縮 酸化状態。固くしまっている。
- 23: 暗褐色 (5Y R5/8) シルト質凝縮 22層がやや酸化を帯びた状態。
- 24: 黄褐色 (2.5Y R5/4) 粘土質シルト 炭化粒を50%含む。
- 25: 暗褐色 (5Y R5/8) 凝縮が少量に含まれる。舟底ビット層土。
- 26: 暗褐色 (5Y R5/8) 凝縮が少量に含まれる。舟底ビット層土。
- 27: 明黄褐色 (5Y R5/6) 粘土質シルト 基本層IV層を受けた状態。
- 28: 明黄褐色 (5Y R5/3) 粘土質シルト
- 29: S Q13土層詳細32層
- 30: S Q14土層詳細31層
- 31: 30層より黄土粒を少量含む。
- 32: 黄褐色 (2.5Y R2/2) 粘土質シルト 約1cm次の炭化物・焼土粒を5%、黄褐色 (10Y R6/8) 粘土を30%含む。
- 33: S Q14土層詳細33層
- 34: 黄褐色 (2.5Y R2/2) 粘土質シルト 炭化粒を26%、焼土粒を10%、土層片を少量含む。
- 35: 明黄褐色 (10Y R6/8) 粘土 炭化粒を30%含む。しまっている。
- 36: 6.5-7cm次の炭化粒の層。焼土粒も少量含まれる。
- 37: 黄褐色 (10Y R3/2) 粘土質シルト 炭化・焼土粒を1%含む。しまっている。



- 凡例
- 還元状態層・床面
 - 石塊

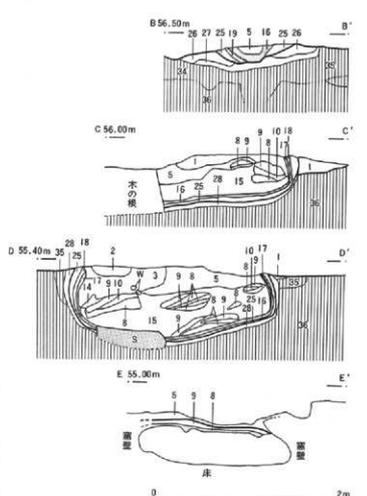
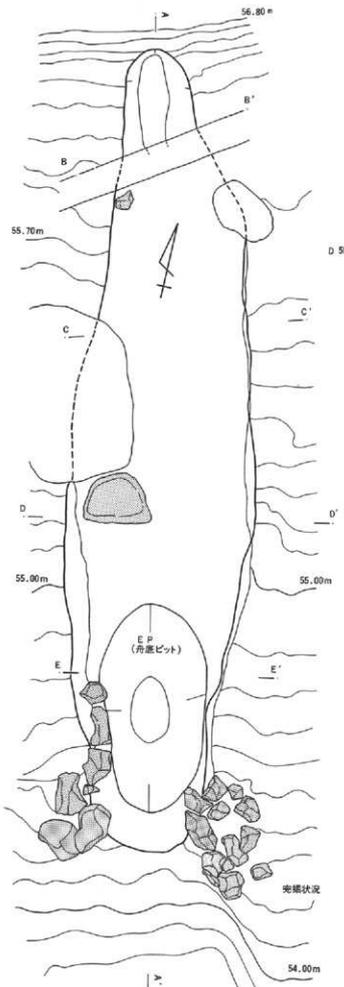
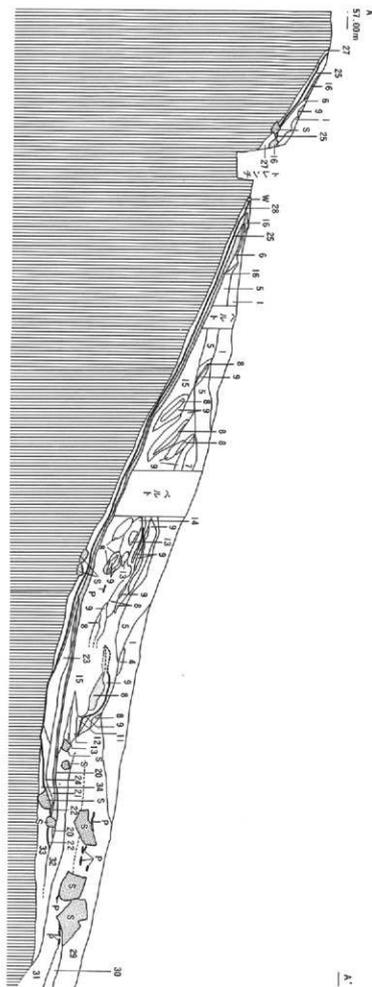
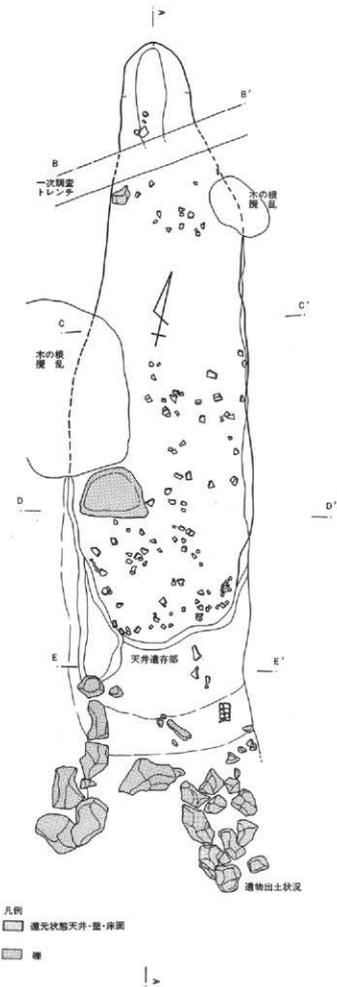


S Q13計測値 (水平距離 単位m)

土層方向	N-6-W	構成部中央幅	30'
全長	6.60	開口幅	1.30
側壁幅	2.90	側壁厚	1.50
構成部幅	3.70	構成部最大幅	1.60

補註 S Q13 (第10図)、S Q14 (第11図) 共通

土層の境界線は、基本層IVの山出し線と一致している層まで行っている。
 断面図中の太実線は、窯本体のラインを示す。
 焼土・灰質等のプロックで、色や質がほぼ一致するものが、別層のものについては、
 分離し、土層境界線の間にも入れた。これは、壁の崩れ落ちの崩落をとるために。
 断面図において、太実線は、窯本体の層を示し、細実線は窯壁の崩落を示す層を示す。

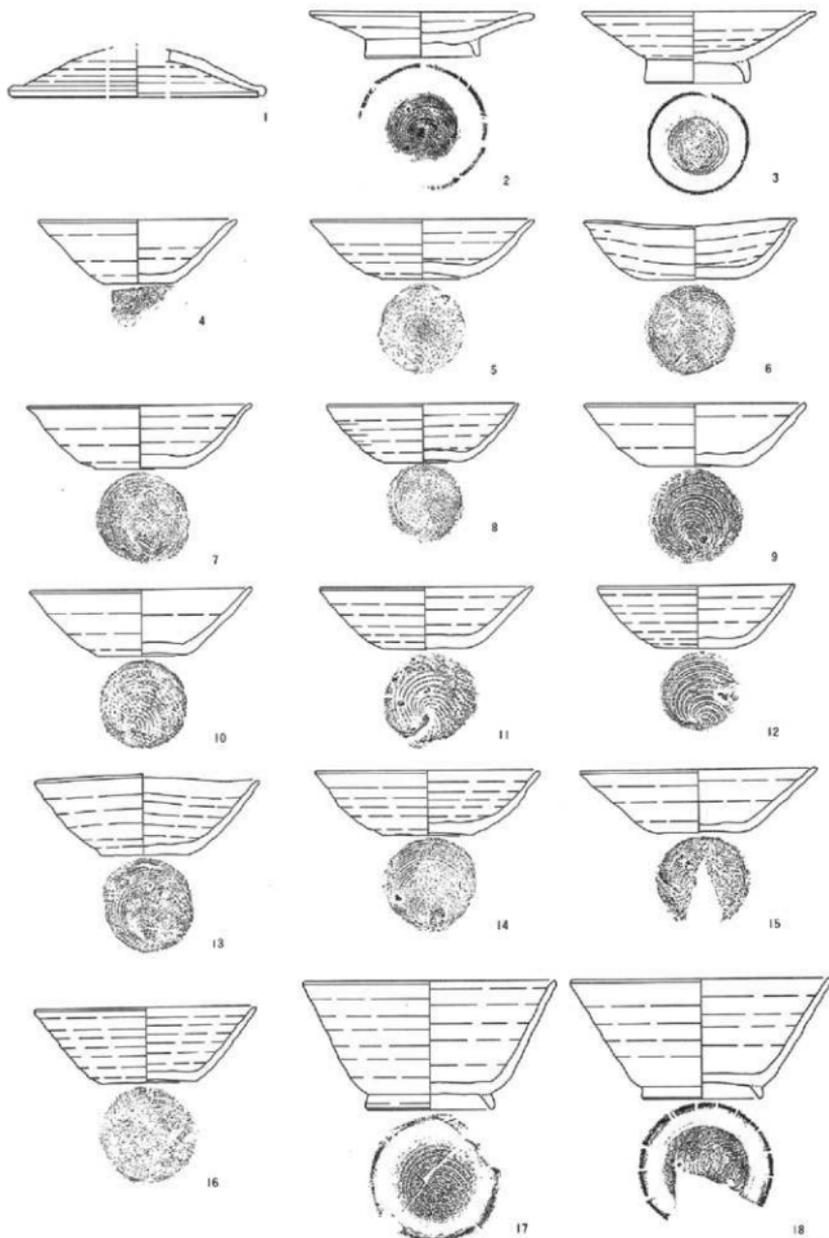


- S Q14土層地層
- 1: 基本層の目録
 - 2: エコノム層 (13Y R2/4) 粘土 3層をまだらに20%含む。しまっている。
 - 3: 褐色 (13Y R2/1) 粘土質シルト 炭化灰、焼土質、炭質プロックを8%含む。木の根の腐敗を受けている。
 - 4: 褐色 (7.5Y R2/4) 焼土層
 - 5: 暗褐色 (10Y R2/4) シルト 焼土・炭化灰・腐敗プロック等を20%含む。しまっている。
 - 6: セントール色 (5.5Y R2/4) 砂 焼土・炭化灰を10%含む。しまっている。
 - 7: 暗褐色 (7.5Y R2/2) シルト 焼土・炭化灰を10%含む。しまっている。
 - 8: 暗褐色 (10B G4/1) プラック 炭化灰、天舟・窯壁の腐敗プロック、スス入り。
 - 9: 暗褐色 (10Y R2/4) プラック 腐敗灰、天舟・窯壁の腐敗プロック、スス入り。木と対になる層が薄い。
 - 10: 褐色 (5.5Y R2) プラック やや炭化状態。天舟・窯壁の腐敗プロック、スス入り。8層と9層の間にみえる。
 - 11: 褐色 (7.5Y R2/4) シルト 焼土層腐敗。炭化灰を含み、やわらかい。
 - 12: 11層と同様。11層に比べてしまっているためやや硬い。
 - 13: 暗褐色 (7.5Y R2/4) シルト 焼土・炭化灰を含み。しまっている。
 - 14: 暗褐色 (5.5Y R2/4) シルト 焼土・炭化灰。3層を8%含む。しまっている。
 - 15: 暗褐色 (7.5Y R2/4) シルト 木・8層・10層等を8%含む。しまっている。
 - 16: 7層・9層色 (5.5Y R2/4) 腐敗表面層 炭化灰層で覆われてしまっている。スス(炭質・腐敗プロック)に比べ硬い。
 - 17: 黄褐色 (5.5G 5/1) 腐敗。5cmのスペア。
 - 18: オリーブ灰色 (10Y G4/1) 腐敗
 - 19: 灰層と類似。力を加えると16層と分離する。
 - 20: オリーブ灰色 (10.5G Y5/1) 粘土質腐敗層。16層と同様。炭化灰を含む。
 - 21: オリーブ灰色 (12.5G Y5/1) 砂 土層を多数に含む。しまっている。天舟ピットの層
 - 22: 褐色 (10Y R2/1) 粘土質シルト 焼土・炭化灰を含み。しまっている。
 - 23: 暗褐色 (5.5B G4/1) 砂 土層を少な量。均質で固くしまっている。21層との間。約1cm厚で腐敗状態 (褐色) となっている。
 - 24: 暗褐色 (5.5B G4/1) 砂 25層と同様。炭化灰を30%含む。天舟ピットの腐敗土。
 - 25: 暗褐色 (7.5Y R2/4) シルト 腐敗層・腐敗土層。
 - 26: 暗褐色 (7.5Y R2/4) シルト 非常に厚く硬い。ヤカヤカする。
 - 27: 赤褐色 (5.5Y R4/0) 焼土質シルト 34層が粘り付いた状態。
 - 28: 暗褐色 (5.5Y R2/4) シルト 34層が粘り付いた状態。
 - 29: 褐色 (10Y 2/1) 焼土質シルト 焼土質・土層・腐敗プロックを20%含む。しまっている。
 - 30: 褐色 (10B 2/1) 焼土質シルト 焼土質・土層・腐敗プロックを40%含む。固くしまっている。
 - 31: 緑褐色 (10G 2/1) 粘り層シルト 焼土質・土層・腐敗プロックを20%含む。しまっている。29・30層に比べて粘りが強い。
 - 32: 褐色 (10.5Y R2/1) 腐敗土層 天舟の腐敗土・焼土質を5%含む。
 - 33: 暗褐色 (10Y R2/1) 粘土質シルト 炭化灰・焼土質を5%含む。しまっている。
 - 34: 暗褐色 (17.5Y R2/2) 粘土質シルト 焼土・炭化灰を5%含む。
 - 35: 暗褐色 (10Y R2/1) シルト 炭化灰30%を含む。しまっている。
 - 36: 基本層の目録

S Q14計測値 (水平距離 単位)

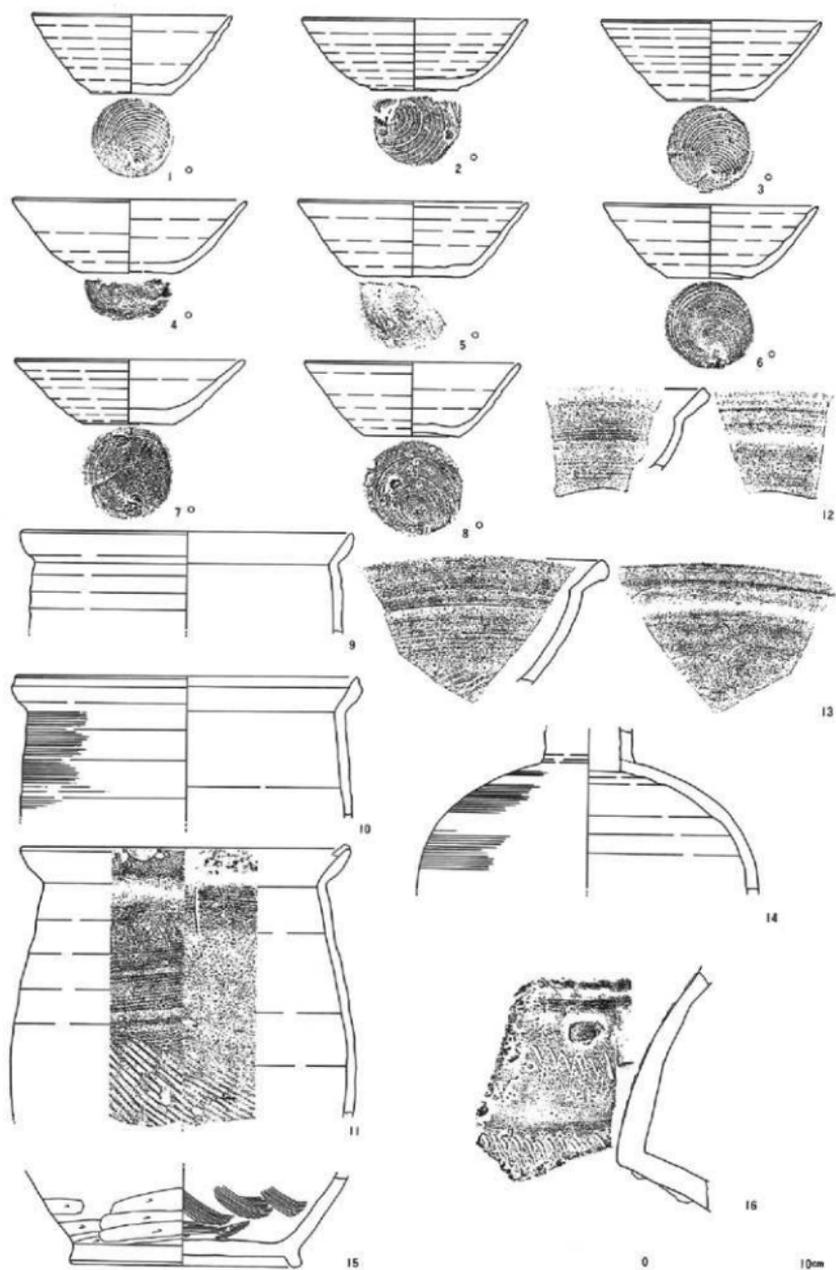
土層方向	X-Y-Z	焼土質の塊率配	3'
全長	6.65	炭化灰	1.20
炭化灰	2.80	焼土質	1.80
腐敗土	6.65	焼土質	2.00

第11図 山海窯跡群 S Q14窯跡

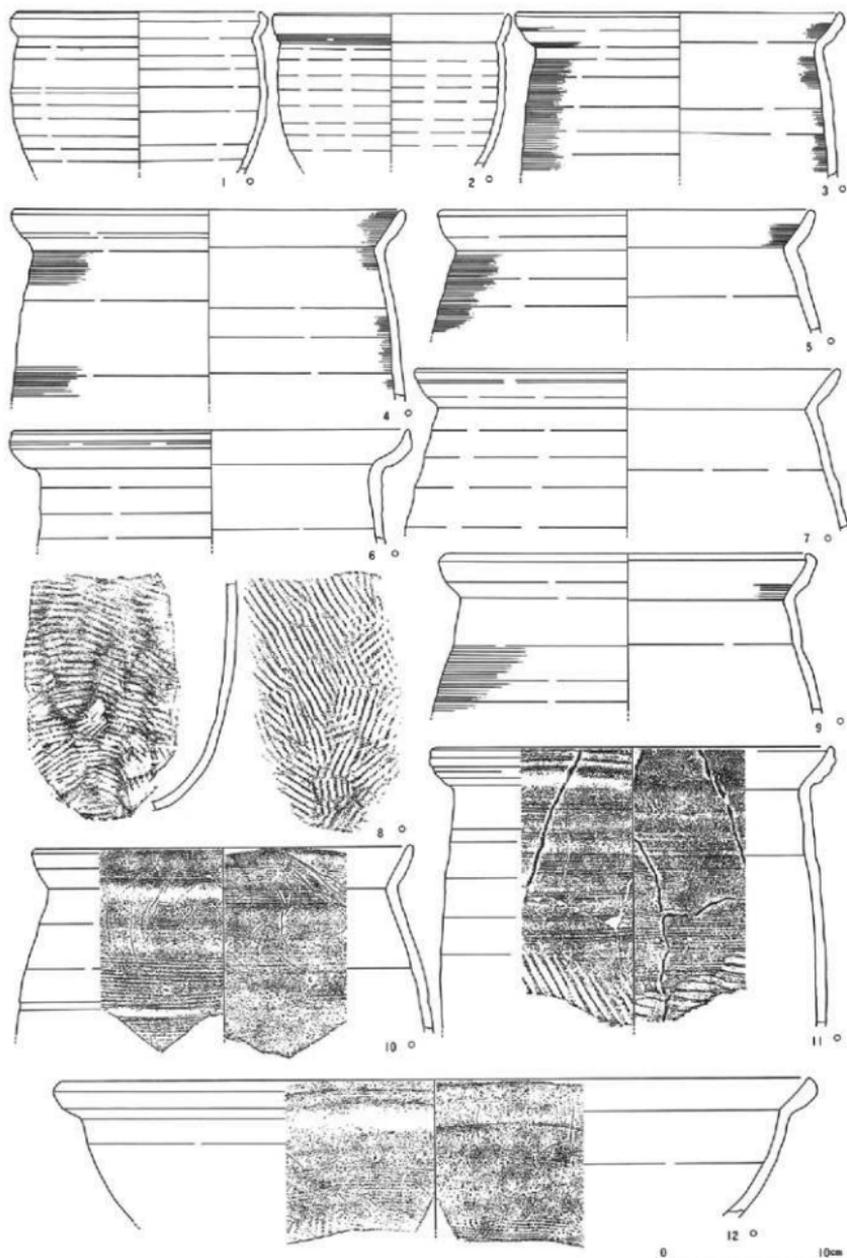


0 10cm

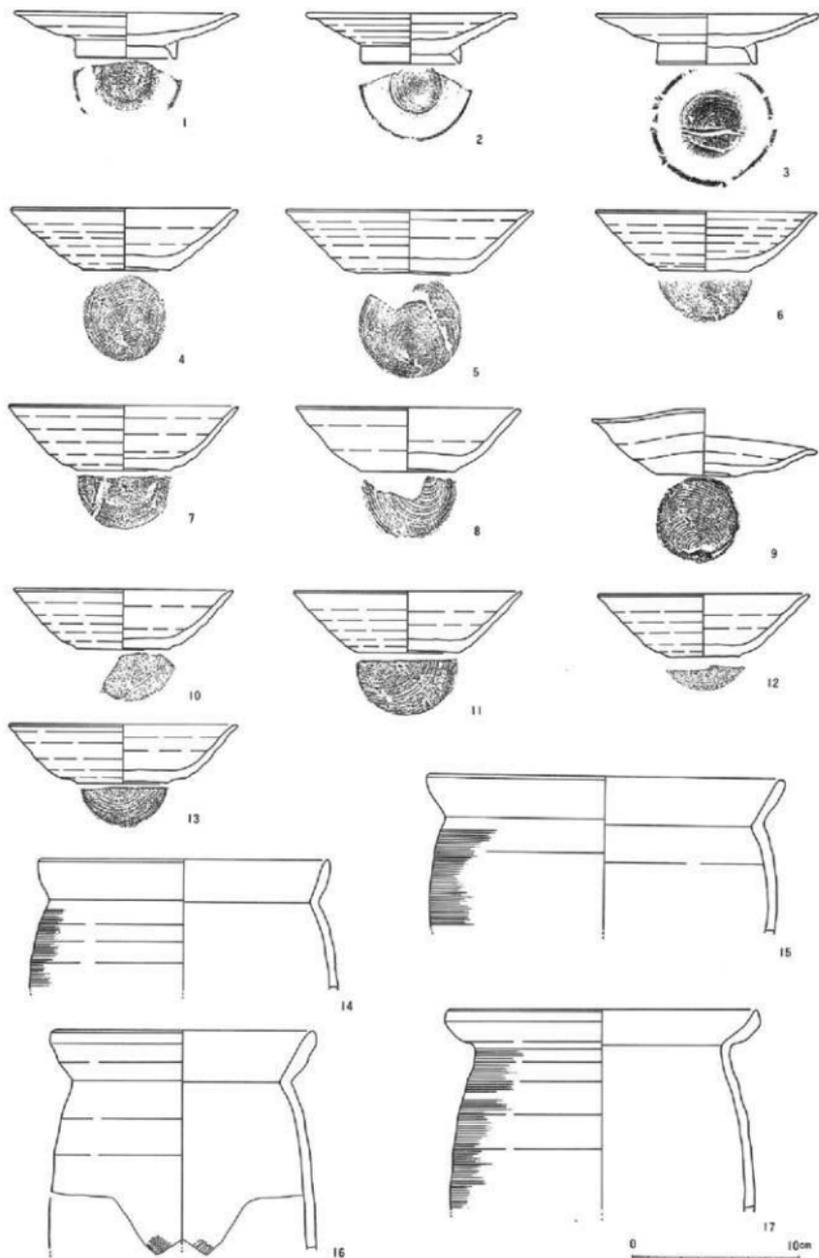
第12圖 S Q 13窟跡出土遺物 (1)



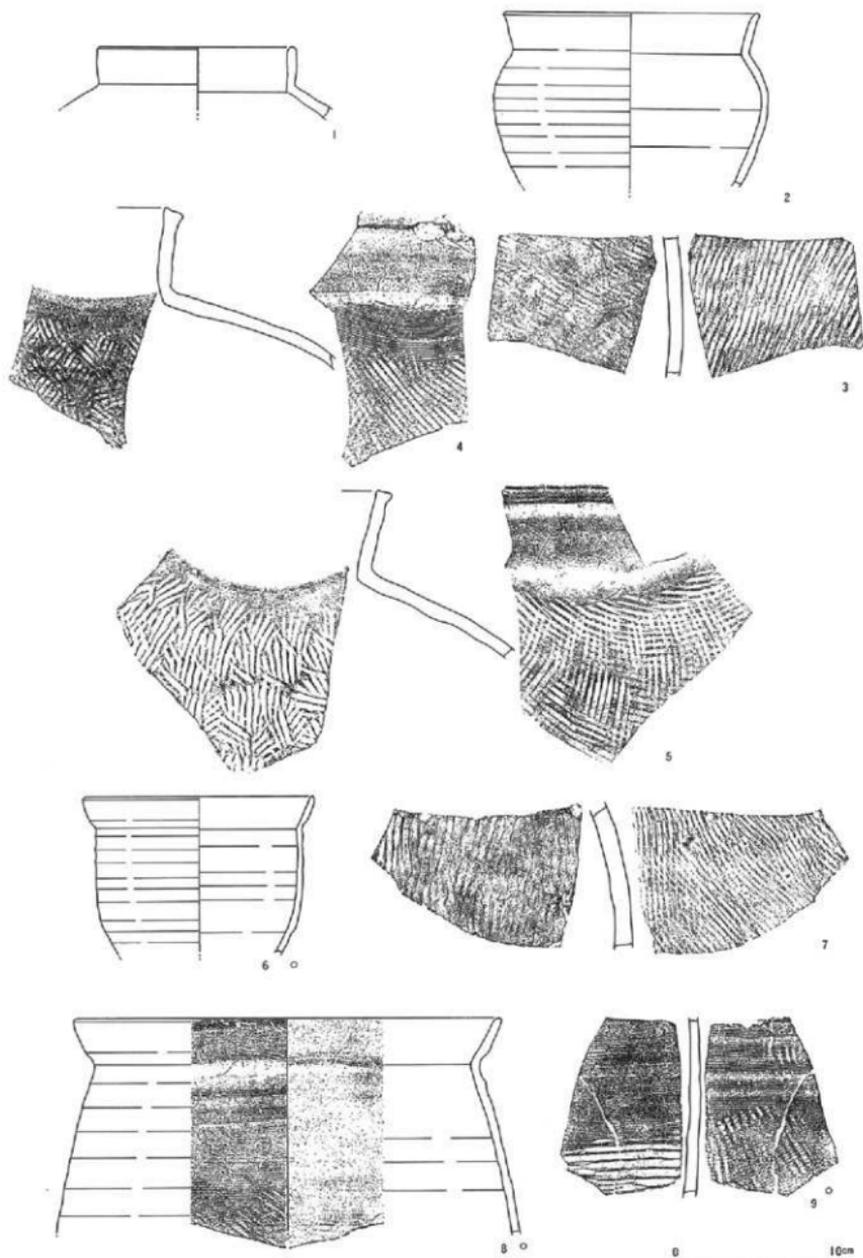
第13図 S Q13窯跡出土遺物(2)



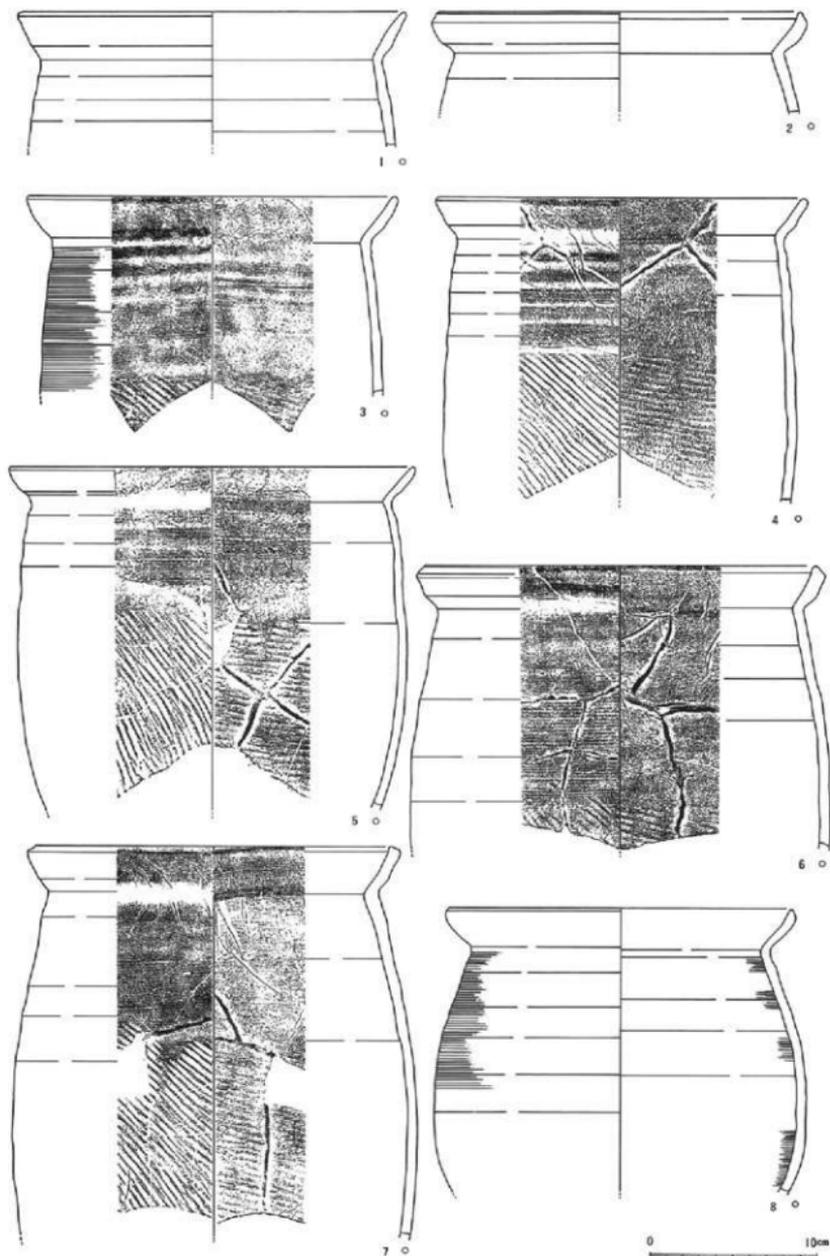
第14圖 SQ13窯跡出土遺物(3)



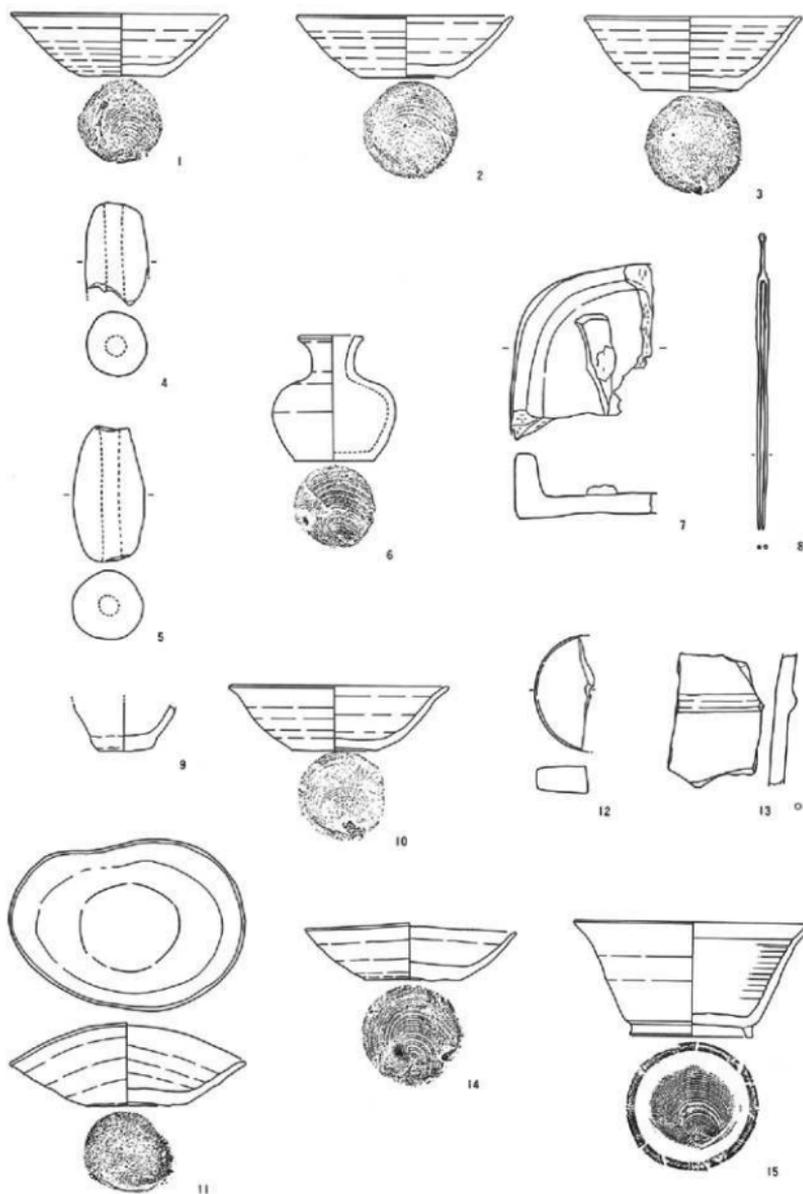
第15图 SQ14窯跡出土遺物(1)



第16図 S Q14窯跡出土遺物 (2)



第17図 S Q14窯跡出土遺物 (3)



第18図 ステ場・遺構等出土遺物

4 まとめ

今回の調査は、平成4年度国営農地開発事業・鳥海南麓地区（山橋工区）にかかる第3次緊急発掘調査で、H調査区を対象としている。検出された遺構は、窯跡2基、土壇2基、小穴20基、被熱跡1ヶ所である。調査区西側の沢沿いに窯跡2基（SQ13・14）が構築され、中央平坦部に土壇・柱穴・粘土溜状の小穴等の作業スペースが設けられている。窯業の一空間をみることができる。

2基の窯跡（SQ13・14）は、半地下式無階無段登窯で、並行して構築されている。これまで調査が行われた14基の窯跡で、2基が並行して検出されたのは、I調査区のSQ10とSQ11の1例だけである。この例もH調査区同様、2基の間隔が1m程しかなく近接している。SQ13と14の位置関係について、I調査区との類似性を含め検討が必要である。2基の窯跡ステ場は、西の沢に向けて流れ込む重複関係にあり、その新旧は確認できなかった。逆に、両者の掻き出しを分層できない事実が、時期差の無いことを示しているとも考えられる。

調査された本遺跡の窯は、壁や床について数度の修復が行われているが、SQ13・14については、焼成ごとの大がかりな修復は認められない。しかし、修復痕が無いことから、火入れが一度限りと断定することはできない。窯詰以前の窯の空焚きを含め、焼成回数については、明らかにできない場合が多い。窯1基における、焼成ごとの掻き出しも、ステ場の堆積層から明確に分層することはできず、掻き出し回数も不明である。

窯の廃棄状況については、使用された焼台、焼成不良品、細砂層が床面に残された状態から、最終窯出し後に、そのまま廃棄されていることが分かる。本窯跡では、この傾向にあるが、I調査区SQ11のように、焼成途中に操業が不可能となり焼成状況を留めて廃棄された例も検出されている。

SQ14は、天井の一部が遺存しており、天井構造の一端を示している。SQ11からは、天井の骨組と考えられる炭化材が出土しているが、SQ14では認められない。

SQ13・14の出土遺物の特徴として、須恵器の皿・蓋が少ないという焼成器種の片寄りが上げられる。皿・蓋が焼成の中心となるD調査区のSQ1・3とは、好対称である。また、赤焼土器の甕に対し、坏の割合が少ない。これは、登窯で赤焼土器焼成が行われていたとすれば、その在り方を示唆するものと成り得る。しかし、今回の調査でも、赤焼土器が登窯で意図して焼かれたとする根拠は見出せない。SQ13の窯底が酸化状態で焼き締まっていた点、燃焼部に多量の土器を含む粘土層が出土した点は、赤焼土器焼成と関係するものであるかどうか興味を持たれる。

窯業の背景として、豊富な粘土、燃料、適した地形が必要である。さらに、製品の有効な搬出手段や隣接する消費地の存在等、製品流通面の充実が考えられる。そして、16基もの窯を操業した一大生産地帯の存立を可能とする、組織的な基盤の存在が推測される。今後の課題として、消費地と律令体制の中での山海窯跡群の在り方の解明が上げられる。山海窯跡群の製品と平野部の集落跡出土遺物との、胎土分析を含めた比較、本窯跡群16基の操業順序と同時性の認識が求められる。

表一 3 金保 I 遺跡遺物表

出土遺物数 土器・土製品出土位置

グリッド X-Y	土器	礫石器	打製石器		計	挿図内 番号	図版内 番号	出土地 地点	出土層位
			フレイク	ツール					
X-0	32		1		33				
9-13	32				32	1	5	11-17	II
9-14	2				2	2	5	12-18	III
10-17	16				16	3	4	12-18	III
11-14	1				1	4	4	9-13	II
11-17	227	2			229	5	4	13-17	II
11-18	8				8	6	4	13-17	II
12-15	4				4	7	4	12-17	II
12-16	2				2	8	4	13-17	II
12-17	271	4	5		280	9	4	12-18	II
12-18	304	3			307	10	4	11-17	II
12-19	2				2	11	4	12-18	II
13-16	52				52	12	4	11-17	II
13-17	395	4	2		401	13	4	11-17	II
13-18	119	1			120	14	4	11-17	II
14-16	1				1	14	4	11-17	II
14-17	0	1		1	2	15	4	9-13	II
14-18	23				23	16	4	13-17	II
14-19			2		2	17		12-17	II
15-17	12				12	18	4	13-17	II
15-18	27				27	19	4	13-17	II
15-19			2		2	20		12-17	II
SK3	6	2				21		13-17	II
計	1,536	17	12	1	1,558				

出土石器計測表 (第4図、図版5に対応)

挿図・図版内 番号	大きさ (mm)			重量 (g)	器種	出土地点	出土層位
	長さ	幅	厚さ				
1	87	41	15	56.8	鏡状石器	14-17	II
2	111	95	61	675	磨石	11-17	II
3	102	77	62	532	磨石	11-17	II
4	122	85	42	682	磨石	13-17	II
5	96	69	52	416	磨石	12-18	II
6	133	72	37	592	くぼみ石	12-18	II
7	111	82	38	471	たたき石	13-18	II
8	78	69	45	343	くぼみ石	13-17	II
9	121	82	45	491	くぼみ石	12-17	II
10	150	111	25	422	くぼみ石	12-17	II
11	142	120	41	514	砥石	12-17	II
12	259	279	82	8230	石皿	12-17	II
13	232	336	57	6520	石皿	13-17	II

表一4 山海窯跡群 S Q13出土土器計測表

挿番	図号	遺物番号	図版番号	出土地点	器種	器形	計測値 単位(mm)			
							口径	底径	器高	器厚
第12図		1	12	U	須恵器	蓋	149	—	(30)	6
		2	12	P	須恵器	皿	135	68	28	—
		3	12	Y	須恵器	皿	140	62	43	7
		4	12	P	須恵器	坏	(120)	(43)	39	5
		5	12	Y	須恵器	坏	(134)	49	36	4
		6	12	S	須恵器	坏	(126)	57	38	4
		7	12	S	須恵器	坏	(135)	54	38	4
		8	12	S	須恵器	坏	(115)	44	35	4
		9	12	S	須恵器	坏	(133)	54	38	5
		10	12	S	須恵器	坏	133	56	40	4
		11	12	S	須恵器	坏	128	56	38	5
		12	12	Y	須恵器	坏	(117)	48	40	5
		13	12	Y	須恵器	坏	136	54	50	(4)
		14	12	S	須恵器	坏	(135)	55	40	5
		15	12	S	須恵器	坏	(142)	55	39	4
		16	12	Y	須恵器	坏	132	57	46	5
		17	12	Y	須恵器	坏	150	75	79	6
		18	12	TN	須恵器	高台付坏	(156)	71	74	5
第13図		1	12	Y	赤焼土器	坏	(120)	49	49	4
		2	12	TN	赤焼土器	坏	(135)	52	44	4
		3	12	Y	赤焼土器	坏	(134)	53	48	4
		4	12	F	赤焼土器	坏	140	(60)	44	4
		5	12	Y	赤焼土器	坏	(140)	54	45	5
		6	12	F	赤焼土器	坏	(129)	52	43	4
		7	12	Y	須恵器	坏	(137)	54	39	5
		8	12	Y	赤焼土器	坏	(128)	56	45	4
		9	12	TN	須恵器	甕	(198)	—	60	6
		10	13	Y	須恵器	甕	(204)	—	(83)	(6)
		11	13	F	須恵器	甕	(198)	—	(160)	—
		12	13	Y	須恵器	埴	—	—	—	6
		13	13	Y	須恵器	埴	—	—	(75)	(7)
		14	13	Y	須恵器	甕	—	—	95	7
		15	13	TN	須恵器	甕	—	(137)	53	—
		16	13	TN	須恵器	甕	—	—	—	—
第14図		1	13	Y	赤焼土器	甕	(147)	—	(95)	4
		2	13	Y	赤焼土器	甕	(140)	—	(90)	—
		3	13	Y	赤焼土器	甕	(193)	—	(97)	7
		4	13	Y	赤焼土器	甕	(232)	—	—	—
		5	13	S	赤焼土器	甕	(223)	—	(73)	—
		6	13	Y	赤焼土器	甕	(237)	—	(66)	(5)
		7	13	Y	赤焼土器	甕	(256)	—	(98)	(5)
		8	13	Y	赤焼土器	甕	—	—	(140)	(5)
		9	13	S	赤焼土器	甕	(220)	—	96	(5)
		10	13	Y	赤焼土器	甕	(226)	—	110	6
		11	14	Y	赤焼土器	甕	(240)	—	(168)	7
		12	14	Y	赤焼土器	埴	(448)	—	(80)	6

(出土地点凡例) Y床 T焚口部 N燃焼部 S焼成部 F覆土 U床下層 P锅底ビット

表一 5 山海窯跡群 S Q14出土土器計測表

挿番	図号	遺物番号	図版番号	出土地点	器種	器形	計測値 単位 (mm)			
							口径	底径	器高	器厚
第15図	1	14	Y	須恵器	皿	(134)	60	27	4	
	2	14	NS	須恵器	皿	(125)	(59)	31	5	
	3	14	NS	須恵器	皿	(134)	60	40	4	
	4	14	Y	須恵器	坏	(136)	53	38	4	
	5	14	Y	須恵器	坏	(148)	60	38	4	
	6	14	Y	須恵器	坏	(131)	55	37	4	
	7	14	T	須恵器	坏	(138)	55	40	4	
	8	14	NS	須恵器	坏	(134)	56	40	5	
	9	14	Y	須恵器	坏	135	48	39	4	
	10	14	T	須恵器	坏	(131)	(54)	37	4	
	11	14	U	須恵器	坏	(137)	61	38	4	
	12	14	U	須恵器	坏	(126)	(45)	38	4	
	13	14	P	須恵器	坏	(137)	(55)	36	4	
	14	14	NS	須恵器	甕	(172)	—	(79)	5	
	15	14	P	須恵器	甕	(214)	—	(93)	7	
	16	14	Y	須恵器	甕	(152)	—	(130)	6	
	17	14	S	須恵器	甕	(184)	—	(120)	5	
第16図	1	14	T	須恵器	甕	(117)	—	(42)	6	
	2	14	NS	須恵器	甕	151	—	(101)	5	
	3	15	T	須恵器	甕	—	—	—	8	
	4	15	Y	須恵器	甕	—	—	—	—	
	5	15	NS	須恵器	甕	—	—	—	8	
	6	15	Y	赤焼土器	甕	(138)	—	(95)	4	
	7	15	T	須恵器	甕	—	—	—	10	
	8	15	NS	赤焼土器	甕	(256)	—	(130)	5	
	9	15	Y	赤焼土器	甕	—	—	(150)	6	
第17図	1	15	Y	赤焼土器	甕	(223)	—	(80)	6	
	2	15	S	赤焼土器	甕	(218)	—	(60)	7	
	3	15	Y	赤焼土器	甕	(222)	—	(120)	6	
	4	15	NS	赤焼土器	甕	(223)	—	(183)	6	
	5	15	NS	赤焼土器	甕	(243)	—	(203)	4	
	6	15	Y	赤焼土器	甕	235	—	(160)	6	
	7	16	Y	赤焼土器	甕	(213)	—	(235)	6	
	8	16	T	赤焼土器	甕	(206)	—	(168)	5	

表一 6 山海窯跡群 H地区遺構・包含層・ステ場出土遺物計測表

挿番	図号	遺物番号	図版番号	出土地点	出土層位	器種	器形	計測値 単位 (mm)			
								口径	底径	器高	器厚
第18図	1	16	SP 3	F	須恵器	坏	124	50	38	4	
	2	16	SP 3	F	須恵器	坏	138	59	37	4	
	3	16	SP 3	F	須恵器	坏	131	59	44	4	
	4	16	ステ場	F	土	鍾	(61)	37	38	—	
	5	16	ステ場	F	土	型	80	42	41	—	
	6	16	ステ場	F	小型	甕	38	50	76	5	
	7	16	ステ場	F	硯		(105)	(85)	10	—	
	8	16	ステ場	F	かんざし		180	7	2	—	
	9	16	12-11	2	縄文土器	ミニチュア	—	38	(27)	—	
	10	16	14-11	2	須恵器	坏	132	52	44	5	
	11	16	12-13	2	須恵器	坏	142	52	50	5	
	12	16	14-11	2	紡錘車		(70)	(33)	16	—	
	13	16	ステ場	F	赤焼土器	羽釜	—	—	—	8	
	14	16	13-11	2	須恵器	坏	126	57	36	6	
	15	16	13-11	2	須恵器	高台付坏	(141)	73	69	5	

圖 版



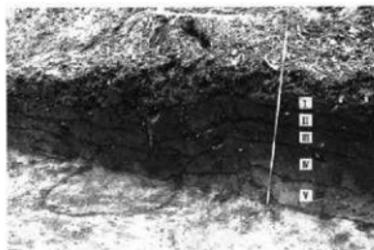
遺跡近景（西から）



トレンチ調査風景



抜根・面整理風景



I 遺跡 a 地区基本層序



I 遺跡 b 地区基本層序

図版 2



I 遺跡 a 地区全景 (南から)



I 遺跡 b 地区全景 (西から)



I 遺跡 a 地区遺物出土状況 (12~13-16~18G)

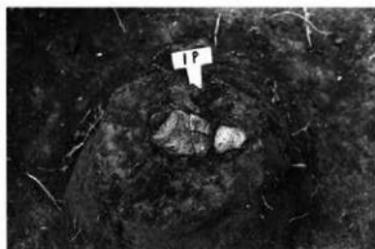
図版 3



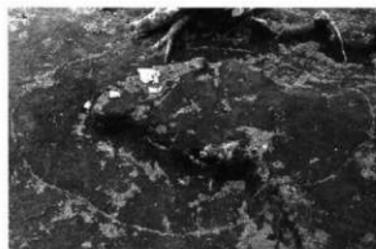
SK 2 土層断面



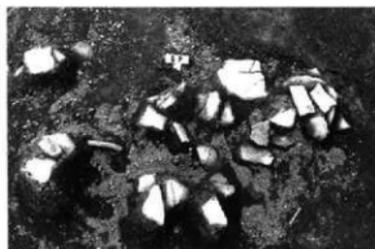
SK 3 土層断面



遺物出土状況 (I 遺跡)



遺物出土状況 (I 遺跡)



遺物出土状況 (I 遺跡)



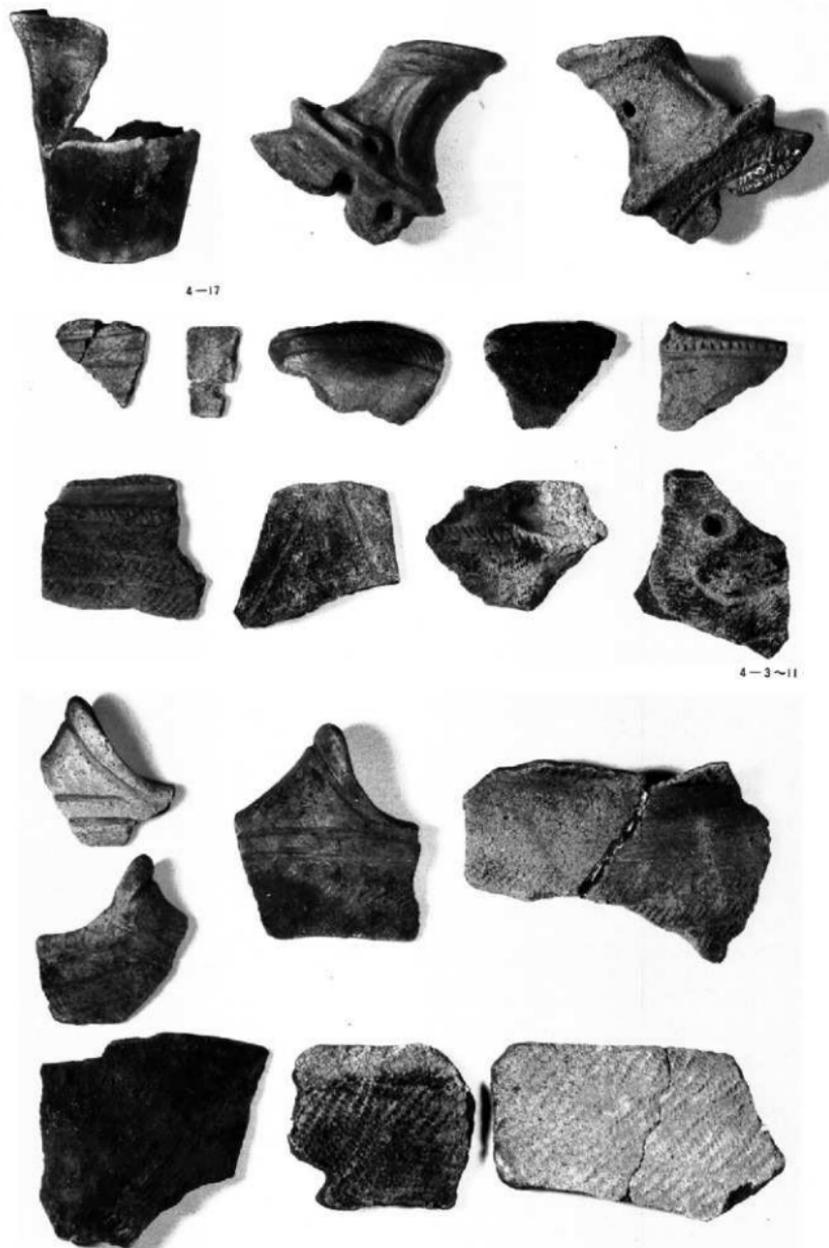
遺物出土状況 (I 遺跡)



K 遺跡 a 地区全景



K 遺跡 b 地区全景

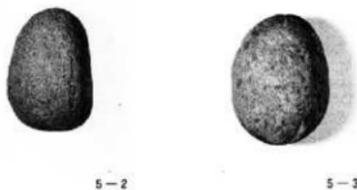
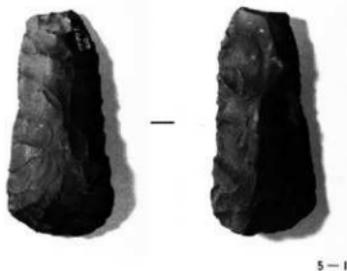


4-17

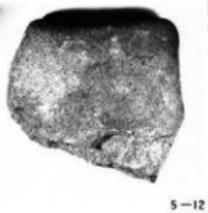
4-3~11



S = 1 : 2



S = 1 : 4



S = 1 : 8

図版 6



遺跡遺景 (南から)

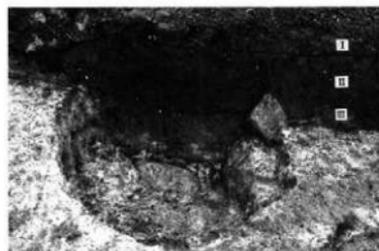


トレンチ調査風景

図版 7



H調査区全景（西から）



基本層序・SK1土層断面



土壌・ピット群完掘状況



SP3 遺物出土状況



現地説明会風景

図版 8



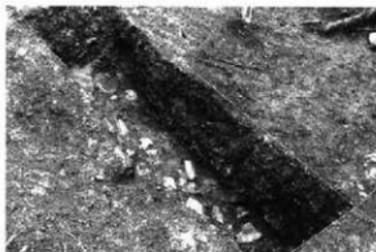
SQ13全景



SQ13遺物出土状況



SQ13完掘状況



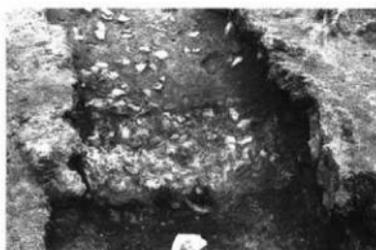
S Q 13焼成部土層縦断面



S Q 13焚口～燃焼部土層横断面



S Q 13焼成部土層横断面



S Q 13燃焼～焼成部（粘土出土状況）



S Q 13焼成部～煙道部断ち割り



S Q 13焚口部石組



S Q 13焼成部断ち割り



S Q 13焚口部断ち割り

図版10



S Q13 (左) S Q14 (右) 全景



S Q14全景



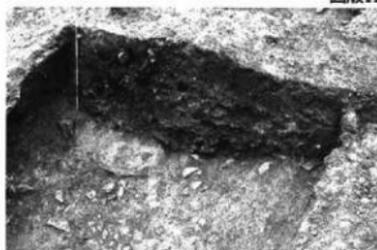
S Q14焚口～燃焼部天井遺存状況



S Q14焚口部



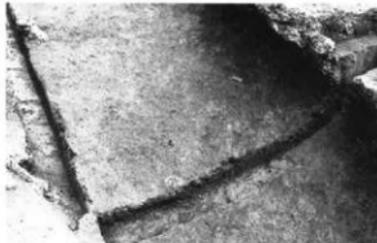
S Q14焼成部土層縦断面



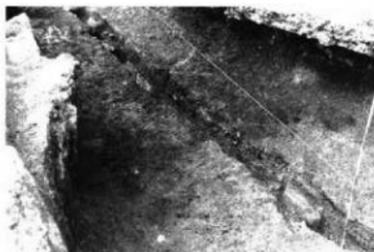
S Q14焼成部土層横断面



S Q14焚口～燃焼部断ち割り



S Q14焼成部断ち割り



S Q14燃焼部断ち割り



S Q14舟底ヒット検出状況



S Q13・14ステ場土層断面



S Q13・14ステ場土層断面



12-1



12-2



12-3



12-4



12-7



12-5



12-6



12-12



12-9



12-10



12-8



12-14



12-11



12-15



12-13



12-16



12-17



12-18



13-1



13-3



13-2



13-4



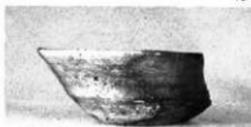
13-5



13-7



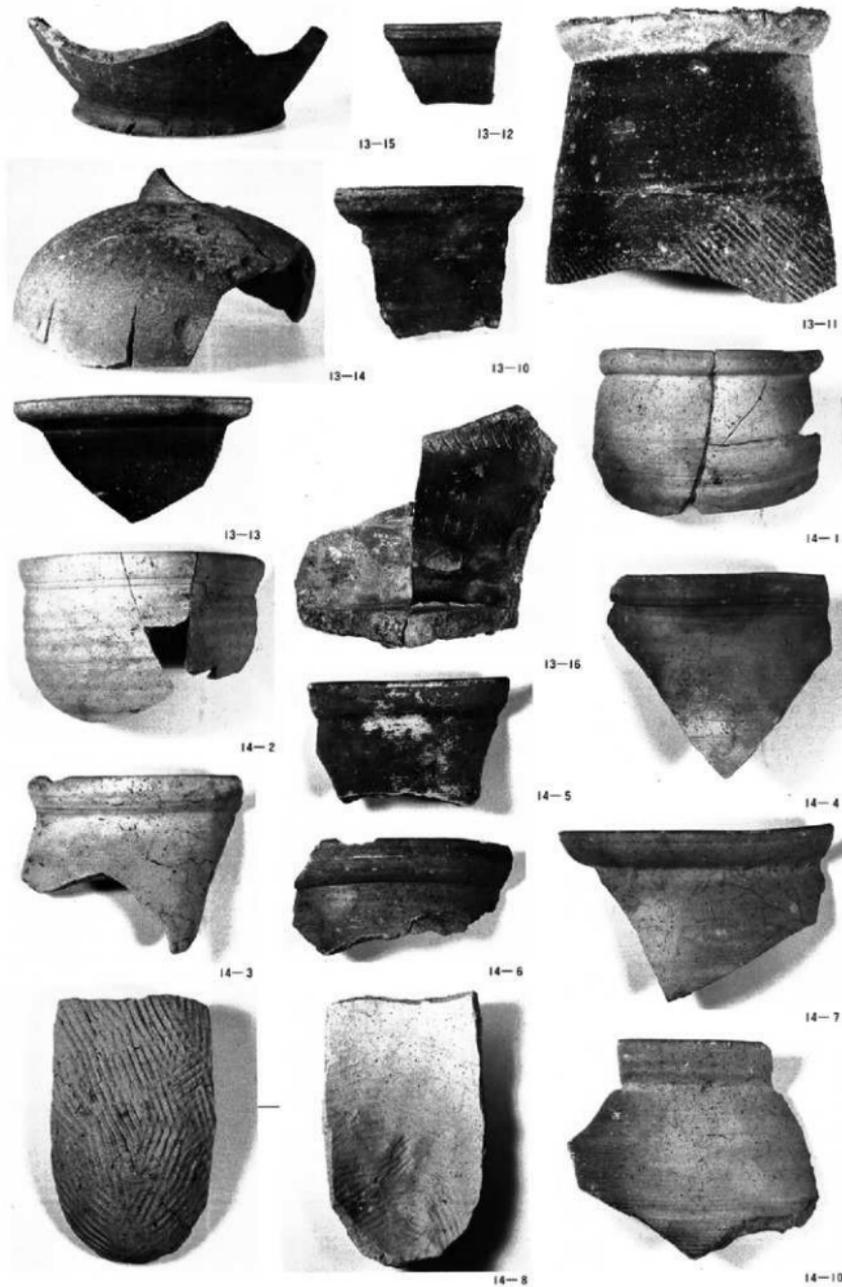
13-6



13-8



13-9





14-11



14-12



15-1



15-2



15-13



15-4



15-10



15-11



15-5



15-6



15-8



15-12



15-3



15-7



15-9



15-14



15-17



15-15



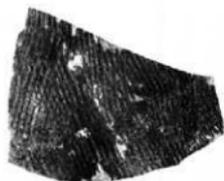
15-16



16-1



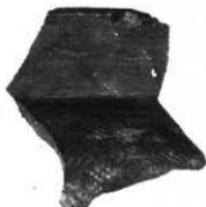
16-2



16-7



16-6



16-4



16-8



16-5



16-3



16-9



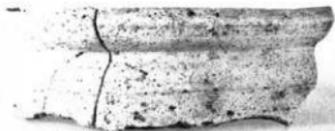
17-3



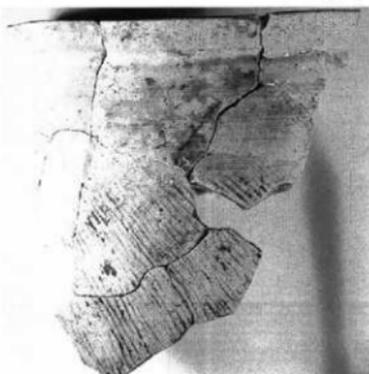
17-6



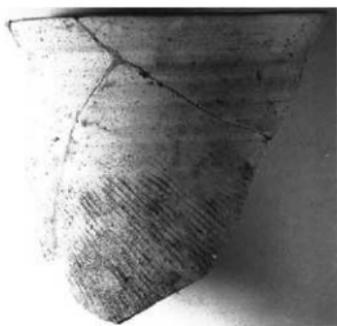
17-1



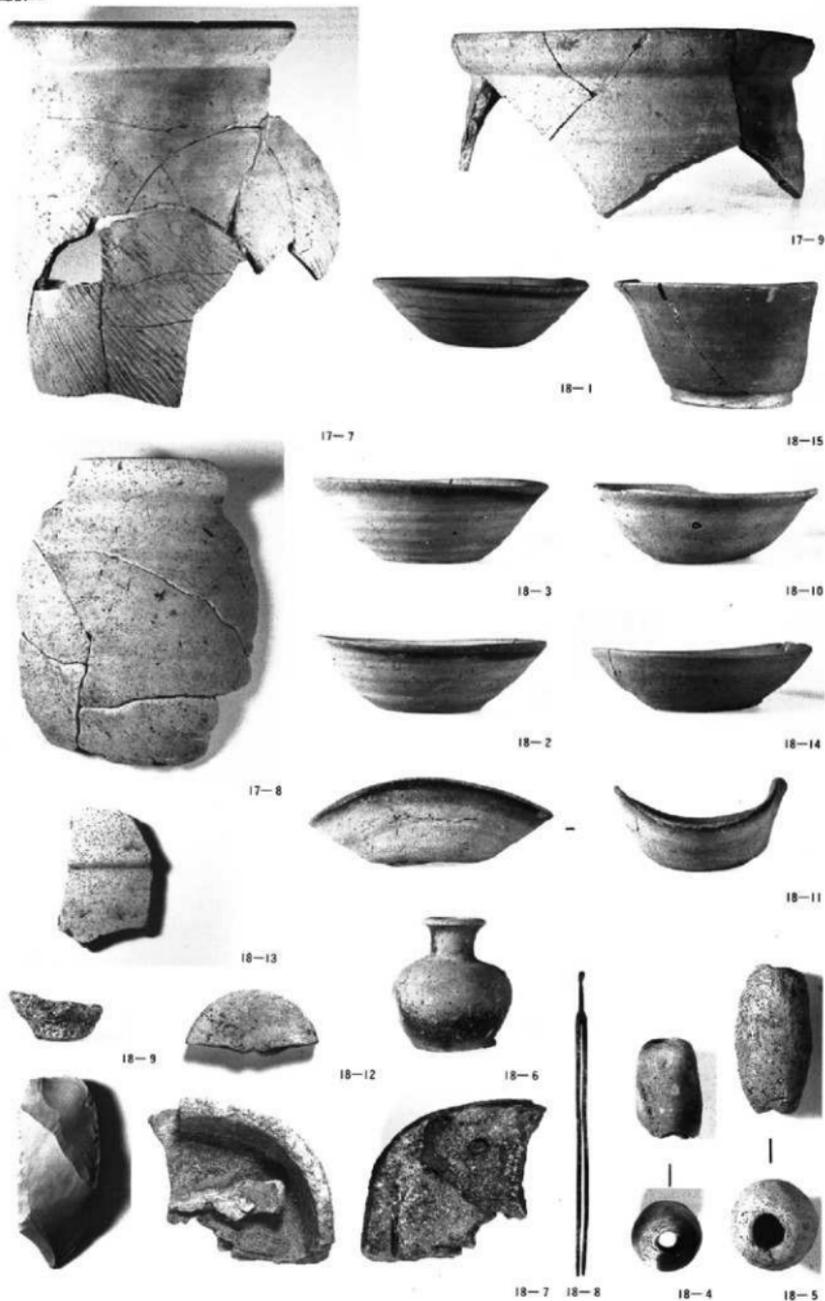
17-2



17-5



17-4



付 編

1. はじめに

山海寮跡群（3次調査）は、前回および前々回の山谷新田遺跡・山海寮跡群（1次および2次調査）と接する地区である（2次調査F地区の西側）。この遺跡からは、前回と同様、9世紀後半～10世紀初め頃と考えられる登窯が2基検出されている。ここでは、先に行ったと同様、登窯の残留磁化測定による考古地磁気年代推定を行う。考古地磁気年代の検討を行う試料は、SQ13とSQ14の登窯2基の焼土である。考古地磁気から推定される各遺構の年代値は、土器形式から推定される考古年代と比較・検討を行い決定する。

なお、考古地磁気による年代推定の原理等、詳細については前々回1次調査の報告書を参照されたい（藤根、1991）。

2. 試料採取および残留磁化測定

考古地磁気による年代推定は、1) 測定用試料の採取、2) 熱残留磁化測定およびデータ解析を行い、地磁気永年変化の標準曲線（広岡、1977）との比較を行い、登窯や土壌の焼かれた時の年代を推定するものである。2基の登窯は、高温で焼かれたことを示す淡青灰色の硬い還元層を残している。各登窯ごとに、瓦用ハンマーや鉄製ヘラを用いて、周囲状に溝を掘り、石膏を用いて方位を測定する基準面を作り、固まった後、この面の最大傾斜の方位および傾斜角を磁気コンパスで測定する。さらに、持ち帰った試料はダイヤモンド・カッターを用いて一辺3.5cmの立方体に切断し、熱残留磁化測定用試料とする。

採取した試料は、SQ13が11試料（1試料は運搬の際破損した）、SQ14が12試料である。

これら試料は、リング・コア型スピナー磁力計（SMM-85：朝夏原技研製）を用いて、残留磁化方位を測定する。測定値は、集団から大きく外れる試料を除いた後統計計算を行い、各遺構の平均伏角・偏角および統計誤差などを求める（表1）。この結果、両試料とも信頼度係数は、1203.53および1360.81と高く、偏角および伏角誤差はともに良い。

さらに、これらはシュミット・ネット図に標準曲線とともにプロットする（図1）。なお、偏角は、建設省国土地理院の1980年の磁気偏角図から読み取った7.5°Wを用いて補正した。また、緯度は標準曲線を作成した京都と酒田では約5度の違いがあり、焼成当時においても同程度の差があったものと考え、伏角を5度浅く補正した。

以上のようにして得た結果を、各登窯を代表する考古地磁気データとする。

3. 考古地磁気年代測定

焼成時の年代推定は、統計計算および補正後の平均偏角・伏角値と標準曲線との比較により行うが、実際には、各測定点（中心値）が標準曲線に対して距離的に近い点（複数）

表1 窯跡焼土の残留磁化測定結果

遺構	試料番号	偏角 (° E)	伏角 (°)	強度 ($\times 10^{-1}$)	備考	統計処理項目	統計値
S Q - 1 3	01	-9.2	55.6	1.12		試料数 (n)	10
	02	-6.9	52.3	0.51		平均偏角, D_n (° E)	-5.84
	03	-7.6	50.4	1.80	計算から除外	平均伏角, I_n (°)	51.87
	04	11.3	48.2	1.05		傾差角 (δD) (°)	2.25
	05	-3.5	51.2	0.37		傾差角 (δI) (°)	1.39
	06	-7.4	50.3	0.79		信頼度係数 (k)	1203.53
	07	-5.5	51.0	1.41		平均磁化強度 ($\times 10^{-1}$ emu)	1.05
	08	-6.9	50.5	0.84			
	09	-8.5	51.7	1.06			
	10	-0.7	51.7	1.14			
	11	-3.3	53.7	1.05			
S Q - 1 4	01	-8.3	54.4	0.37		試料数 (n)	11
	02	-8.4	55.1	0.72		平均偏角, D_n (° E)	-7.61
	03	9.6	51.7	1.25	計算から除外	平均伏角, I_n (°)	52.61
	04	-10.1	53.1	0.94		傾差角 (δD) (°)	2.09
	05	-8.6	51.1	1.21		傾差角 (δI) (°)	1.24
	06	-8.6	52.3	1.16		信頼度係数 (k)	1380.81
	07	-5.8	53.8	1.05		平均磁化強度 ($\times 10^{-1}$ emu)	1.07
	08	-3.3	54.1	0.94			
	09	-2.1	54.7	1.33			
	10	-12.8	54.2	1.23			
	11	-10.7	52.9	1.29			
	12	-6.1	53.6	0.96			

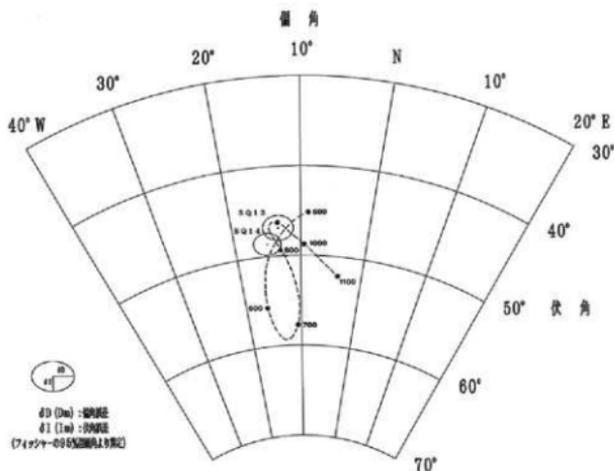


図1 窯跡焼土の磁化方位と永年変化曲線

を中心年代値とし、その点に移動したときに標準曲線と測定誤差楕円とが交わるときの幅が年代誤差である。このことは、この誤差内であればどの年代値であってもよいと言うことを示す。

各登窯の推定される年代値は表2のようになる。なお、カッコ内の年代値は、考古地磁気から推定される年代値のうち、考古年代（9世紀後半～10世紀初め）とは調和しない年代値である。

これを見ると、S Q13が 875^{+30}_{-50} で、S Q14が 830 ± 30 となる。測定誤差は考古地磁気的にはかなり小さく良い試料であるが、標準曲線上の動きが小さい800年～1000年の小さなカーブに対応しているため、推定される年代誤差（年代幅）はやや大きくなっている。

表2. 登窯S Q13およびS Q14の考古地磁気年代

登窯No	考古年代	考古地磁気年代	
S Q13	9世紀後半～10世紀初め	875^{+30}_{-50}	(675±10)
S Q14	〃	830 ± 30	(660±10)

4. おわりに

今回、2基の登窯について考古地磁気による年代推定を行った。今回の試料は、測定誤差が地磁気的には小さく、比較的良い試料である。これまで、山海窯跡群では、3回にわたって登窯や焼土を伴った土壌の試料を用いて残留磁化測定を行った。初回から今回の結果を見ると、登窯に関しては比較的良い結果が得られている。登窯のうち信頼度係数が500以上の数値を示す初回測定試料のS Q1、S Q2、S Q3、2回測定試料S Q6 a、S Q6 b、S Q7、S Q8、S Q10、S Q11、S Q12 aおよび今回測定分のS Q13、S Q14の合計12個の偏角・伏角の集中度は高いと考える。

引用文献

- 広岡公夫、1977：考古地磁気および第四紀古地磁気研究の最近の動向、第四紀研究、15、p200-203。
 藤根 久(1991)：附編-2、山海窯跡群における考古地磁気年代測定、山谷新田遺跡・山海窯跡発掘調査報告、p15-23。

山形県埋蔵文化財調査報告書第183集

かな また
金俣 I・K 遺跡
さんかい
山海窯跡群第3次
発掘調査報告書

国営農地開発事業島海南麓地区(3)

平成5年3月25日 発行

発行 山形県教育委員会
印刷 株式会社大場印刷
